

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 3



Бош муҳаррир:

Ризаев Жасур Алимжанович
тиббиёт фанлари доктори, профессор,
Самарқанд давлат тиббиёт институти ректори
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Бош муҳаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
институти Илмий ишлар ва инновациялар бўйича
проректори, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Масъул котиб:

Самиева Гулноза Утқуровна
тиббиёт фанлари доктори, доцент,
Самарқанд давлат тиббиёт институти
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Нашр учун масъул:

Абзалова Шахноза Рустамовна
тиббиёт фанлари номзоди, доцент,
Тошкент Педиатрия тиббиёт институти.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Хантов Рахим Мусаевич

*Россия Федерацияси Фанлар академияси академиги, тиббиёт
фанлари доктори, профессор, Россия Федерациясида
хизмат кўрсатган фан арбоби, Россия ФТБА "Иммунология
институти ДИМ" ФДБТ илмий раҳбари*

Jin Young Choi

*Сеул миллий университети Стоматология мактаби огиз ва
юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси
президенти*

Гулямов Суръат Саидвалиевич

*тиббиёт фанлари доктори, профессор Тошкент педиатрия
тиббиёт институти Илмий ишлар ва инновациялар бўйича
проректор. ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

*тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд
давлат тиббиёт институти проректори, 1-клиникаси бош
врачи. ORCID ID: 0000-0002-7529-4248*

Худоярова Дилдора Рахимовна

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт институти №1-сон Акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Раббимова Дилфуза Таштемировна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт институти Болалар касалликлари пропедевтикаси
кафедраси мудири.
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

Орипов Фирдавс Суръатович

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт институти Гистология, цитология ва эмбриология
кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144*

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт институти Ички касалликлар пропедевтикаси
кафедраси мудири, ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

Мавлянов Фарход Шавкатович

*тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
институти болалар жарроҳлиги кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445*

Акбаров Миршавкат Миролимович

*тиббиёт фанлари доктори, В.Ваҳидов номидаги
Республика ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази*

Саидов Садамир Аброрович

*тиббиёт фанлари доктори,
Тошкент фармацевтика институти
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428*

Тураев Феруз Фатхуллаевич

*тиббиёт фанлари доктори, ортирилган юрак
нуқсонлари бўлими, В.Ваҳидов номидаги Республика
ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

*тиббиёт фанлари доктори,
Ўзбекистон Республикаси Инновацион
ривожланиш вазирлиги бўлим бошлиғи*

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

*тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия
тиббиёт институти, Тери-таносил, болалар
тери-таносил касалликлари ва ОИТС
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X*

Теребаев Билим Алдамуратович

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент
педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар
хирургия кафедраси. ORCID ID: 0000-0002-5409-4327*

Юлдашев Ботир Ахматович

*тиббиёт фанлари номзоди,
Самарқанд давлат тиббиёт институти
№2-сон Педиатрия, неонатология ва болалар
касаликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

Эшқобилов Тура Жураевич

*тиббиёт фанлари номзоди, Самарқанд давлат
тиббиёт институти Суд тиббиёти ва патологик
анатомия кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

Рахимов Нодир Махамматқулович

*тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат
тиббиёт институти, онкология кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журнал. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Главный редактор:

Ризаев Жасур Алимджанович
доктор медицинских наук, профессор, Ректор
Самаркандского государственного медицинского
института, **ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

Заместитель главного редактора:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
доктор медицинских наук, проректор по научной
работе и инновациям Самаркандского государственного
медицинского института, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Ответственный секретарь:

Самиева Гульноза Уткуровна
доктор медицинских наук, доцент Самаркандского
государственного медицинского института.
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Ответственный за публикацию:

Абзалова Шахноза Рустамовна
кандидат медицинских наук, доцент, Ташкентский
педиатрический медицинский институт.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Хантов Рахим Мусаевич
*академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации, научный
руководитель ФГБУ "ГНЦ Институт иммунологии"
ФМБА России.*

Jin Young Choi
*профессор департамента оральной и челюстно-лицевой
хирургии школы стоматологии Стоматологического
госпиталя Сеульского национального университета,
Президент Корейского общества челюстно-лицевой и
эстетической хирургии*

Гулямов Суръат Саидвалиевич
*доктор медицинских наук., профессор Проректор по научной
работе и инновациям в Ташкентском педиатрическом
медицинском институте. **ORCID ID:** 0000-0002-9444-4555*

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна
*доктор медицинских наук, профессор, проректор
Самаркандского государственного медицинского института,
Главный врач 1-клиники. **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248*

Худоярова Дилдора Рахимовна
*доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой
Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Раббимова Дилфуза Таштемировна
*кандидат медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой Пропедевтики детских болезней Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

Орипов Фирдавс Суръатович
*доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой
Гистологии, цитологии и эмбриологии Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144*

Ярмухамедова Саодат Хабибовна
*кандидат медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой Пропедевтики внутренних болезней Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

Мавлянов Фарход Шавкатович
*доктор медицинских наук, доцент кафедры Детской хирургии
Самаркандского государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445*

Акбаров Миршавкат Миролимович
*доктор медицинских наук,
Республиканский специализированный центр
хирургии имени академика В.Вахидова*

Саидов Саидмир Аброрович
*доктор медицинских наук, Ташкентский
фармацевтический институт
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428*

Тураев Феруз Фатхуллаевич
*доктор медицинских наук, главный научный с
трудник отделения приобретенных пороков сердца
Республиканского специализированного центра
хирургии имени академика В.Вахидова.
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

Худанов Бахтинур Ойбутаевич
*доктор медицинских наук, Министерство
Инновационного развития Республики Узбекистан*

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович
*доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический
медицинский институт, кафедра Дерматовенерология, детская
дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X*

Теребаев Билим Алдамуратович
*кандидат медицинских наук, доцент кафедры Факультетской
детской хирургии Ташкентского педиатрического
медицинского института.
ORCID ID: 0000-0002-5409-4327*

Юлдашев Ботир Ахматович
*кандидат медицинских наук, доцент кафедры Педиатрии,
неонатологии и пропедевтики детских болезней №2
Самаркандского государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

Эшкobilов Тура Жураевич
*кандидат медицинских наук, доцент кафедры Судебной
медицины и патологической анатомии Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

Рахимов Нодир Махамматкулович
*доктор медицинских наук, доцент кафедры
онкологии Самаркандского медицинского института
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Chief Editor:

Rizaev Jasur Alimjanovich
MD, DSc, Professor of Dental Medicine,
Rector of the Samarkand State Medical Institute
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Deputy Chief Editor:

Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich
Doctor of Medical Sciences, Vice-Rector for scientific work
and Innovation, Samarkand State Medical Institute
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

Samieva Gulnoza Utkurovna
doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
Samarkand State Medical Institute
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Responsible for publication:

Abzalova Shaxnoza Rustamovna
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Tashkent Pediatric Medical Institute.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

EDITORIAL BOARD:

Khaitov Rakhim Musaevich

MD, DSc, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, scientific director of the FSBI «NRC Institute of immunology» FMBA of Russia

Jin Young Choi

Professor Department of Oral and Maxillofacial Surgery School of Dentistry Dental Hospital Seoul National University, President of the Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery

Gulyamov Surat Saidvalievich

Doctor of Medical Sciences, Professor Tashkent Pediatric Medical Institute Vice-Rector for Research and Innovation.
ORCID ID: 0000-0002-9444-4555

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector Samarkand State Medical Institute, Chief Physician of the 1st Clinic **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248

Khudoyarova Dildora Rakhimovna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Samarkand State Medical Institute No.1
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255

Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Pediatrics, Samarkand State Medical Institute.
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017

Oripov Firdavs Suratovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Histology, Cytology and Embryology of Samarkand State Medical Institute.
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144

Yarmukhamedova Saodat Khabibovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Medicine, Samarkand State Medical Institute.
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

Doctor of Medicine, Associate Professor of Pediatric Surgery, Samarkand State Medical Institute
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445

Akbarov Mirshavkat Mirolimovich

Doctor of Medical Sciences, Republican Specialized Center of Surgery named after academician V.Vakhidov

Saidamir Saidov

Doctor of Medical Sciences, Tashkent Pharmaceutical Institute,
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Turaev Feruz Fatkhullaevich

MD, DSc, Department of Acquired Heart Diseases, V.Vakhidov Republican Specialized Center Surgery
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920

Khudanov Bakhtinur Oybutaevich

Associate professor of Tashkent State Dental Institute, Ministry of Innovative Development of the Republic of Uzbekistan

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

Doctor of sciences in medicine, Tashkent Pediatric Medical Institute, Department of Dermatovenerology, pediatric dermatovenerology and AIDS
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X

Terebaev Bilim Aldamuratovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Tashkent Pediatric Medical Institute, Faculty of Children Department of Surgery.
ORCID ID: 0000-0002-5409-4327.

Yuldashev Botir Akhmatovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Pediatrics, Neonatology and Propaedeutics of Pediatrics, Samarkand State Medical Institute No. 2.
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Eshkobilov Tura Juraevich

candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of Forensic medicine and pathological anatomy of the Samarkand state medical Institute
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

DSc, Associate Professor of Oncology, Samarkand State Medical Institute
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

ХИРУРГИЯ

1. **ГОЗИБЕКОВ Жамшид Исанбаевич, КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабаджанович, ЗАЙНИЕВ Алишер Фариддунович**
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА.....11
2. **КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович, РАХМАНОВ Косим Эрданович, АНАРБОЕВ Санжар Алишерович, МИЗАМОВ Фуркат Очилович**
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО – МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ.....16
3. **ЮЛДАШОВ Парда Арзикулович, КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович, САЙИНАЕВ Фаррух Караматович, ШЕРБЕКОВ Улугбек Ахрарович**
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ.....24
4. **MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich, MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich, UMEDOV Xushvaqt Alisherovich, AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich, JURAYEVA Zilola Aramova**
QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA "DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI.....31
5. **AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich, MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich, MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich, UMEDOV Xushvaqt Alisherovich, JURAYEVA Zilola Aramova**
QO'SHMA SHIKASTLANISHLARDA QORIN BO'SHLIG'I A'ZOLARINING OG'IR DARAJADAGI SHIKASTLANISHLARINI DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHDA HAL ETILMAGAN MUAMMOLLARI.....39
6. **ARZIEV Ismoil Aliyevich**
BILIARY PERITONITIS IN CHOLELITHIASIS.....50
7. **КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович, АРЗИЕВ Исмоил Алиевич, БАРАТОВ Маннон**
НАРУЖНОЕ И ВНУТРИБРЮШНОЕ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ (ПРИЧИНЫ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ).....54
8. **АБДУЛЛАЕВ Сайфулла Абдуллаевич, ЮЛДОШЕВ Фаррух Шокирович, САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич, ХАМИДОВ Феруз Уткурович**
СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА.....59

АКУШЕРЛИК ВА ГИНЕКОЛОГИЯ

9. **YULDASHEVA Farangiz Ismatiloevna, SAMIYEVA Gulnoza Utkurovna, ZAKIROVA Nodira Islamovna**
FEATURES OF CHANGES IN THE MICROFLORA OF THE VAGINA TO WOMEN....64
10. **ISHKABULOVA Gulchexra Djankurazovna, XOLMURADOVA Zilola Ergashevna**
HOMILADORLIK SURUNKALI PIELONEFRIT VA GESTOZ BILAN KECHGAN ONALARDAN TUG'ILGAN CHAQALOQLARDA FOSFOLIPID TUZILISHI VA ERITROTSIT MEMBRANALARINING LIPID PEROKSIDLANISH HOLATI.....71

11. **SHAVAZI Nargiza Nuraliyevna, AHADOVA Nigina Jamol qizi, ABDULHAKIMOVA Moxinur Nasriddin qizi**
TOTAL GISTEREKTOMIYANING SUBTOTAL GISTEREKTOMIYADAN
USTUNVORLIGINI TAHLILLASH.....78
12. **МАТЛУБОВ Мансур Муратович, ХУДОЙБЕРДИЕВА Гулрух Собировна, МУСУРМОНОВ Аминжон Меликулович**
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕДАЦИИ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНОМ И
ПРОПОФОЛОМ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ПРИ АБДОМИНАЛЬНОГО
РОДРАЗРЕШЕНИЯ.....85
13. **ПАРДАЕВ Шукр Куйлиевич, ШАРИПОВ Исроил Латипович, ХОЛБЕКОВ Баходир Кучкарович**
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ПРЕМЕДИКАЦИЯ У
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....91
14. **ТУГИЗОВА Дилдора Исмоиловна, КАРИМОВА Мавлуда Нематовна, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ
(литературный обзор).....99

АЛЛЕРГОЛОГИЯ ВА ИММУНОЛОГИЯ

15. **ABDIYEV Kattabek Maxmatovich**
CHERDJIA – STROSS SINDROMINING KAM UCHRAYDIGAN HOLATI.....107
16. **KNAMIDOVA Nodira Abdujabbarovna**
INTERRELATION BETWEEN THE NERVOUS AND IMMUNE SYSTEMS IN
CHILDREN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.....113
17. **ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна, АБДАШИМОВ Зафар Бахтиярович**
РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АЛЛЕЛЕЙ И ГЕНОТИПОВ ДВУХ ИЗОФЕРМЕНТОВ
ПЕЧЕНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ЦИТОХРОМА P450 (CYP 2C19 и CYP 2C9) И ГЕНА
MDR1 СРЕДИ ЗДОРОВЫХ ВОЛОНТЕРОВ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ....123

БОЛАЛАР ХИРУРГИЯСИ

18. **АСАТУЛАЕВ Акмаль Фархатович, ШАМСИЕВ Азамат Мухитдинович, ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович**
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КИСТОЗНЫХ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ
ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ПОДРОСТКОВ.....130
19. **ШАМСИЕВ Жамшид Азаматович, ДАВРАНОВ Бобир Латипович, ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович, МУТАЛИБОВ Икром Азгарович**
ИЗОЛЯЦИЯЛАНГАН ТУҒМА ТРАХЭОЭЗОФАГАЛ ОҚМАНИ ДАВОЛАШ.....135
20. **ТУХТАЕВ Фирдавс Мухиддинович, МАВЛЯНОВ Фарход Шавкатович**
ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ
УРОАНДРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА.....140
21. **АЛИЕВ Махмуд Муслимович, БОЗОРОВ Шавкат Тождидинович, ТЎРАҚУЛОВ Зоиржон Шокирович, РОЗИМАМАТОВА Гулмира Сулайманжановна**
ПРЕВЕНТИВ КОЛОСТОМАЛАРНИ ЎРНАТИШ ОРҚАЛИ АНОРЕКТАЛ
МАЛФОРМАЦИЯЛАРНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИ
ЯХШИЛАШ.....145
22. **ТИЛЛАБОЕВ Содикжон Валиевич, САТТАРОВ Жамолиддин Бахронович, ХУРРАМОВ Фаррух Мухсинович**
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ, ВЕРИФИКАЦИЯ
АНАТОМИЧЕСКИХ ФОРМ АНОМАЛИЙ ФИКСАЦИИ И УДЛИНЕНИЯ
ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ.....154

23. **КАМОЛОВ Сардор Жамолович, МАВЛЯНОВ Фарход Шавкатович**
 ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЭКСТРЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ
 ПАТОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....161
24. **ШАМСИЕВ Азамат Мухитдинович, ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович,**
ШАХРИЕВ Абдикодир Камалбаевич, ДАВРАНОВ Бобир Латибович,
РАХИМОВ Анвар Комилович
 БОЛАЛАРДА ҚИЗИЛЎНГАЧ КУЙИШИНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ
 ТАКТИКАСИ.....166

ГЕМАТОЛОГИЯ

25. **БОЛТАЕВ Камол Жумаевич, ШАДЖАНОВА Нигора Саиджановна,**
Рузиева Феруза Атамурадovна
 ОЦЕНКА ФАКТОРА РИСКА ПОЛИДЕФИТНОЙ АНЕМИИ В
 ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ.....173

ИЖТИМОЙ ГИГИЕНА

26. **Ризаев Жасур Алимджанович, ЮЛДОШЕВА Шахноза Авазовна,**
МАМАСОЛИЕВА Шохиста Абдугаппаровна
 ФОРМИРОВАНИЯ И УЛУЧШЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У
 СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....181
27. **YULDOSHEVA Shaxnoza Avazovna, MAMASOLIEVA Shoxista Abdugapparovna**
 SOG‘LOM TURMUSH TARZINI OLIY TA‘LIM MUASSASASI
 TALABALARI O‘RTASIDA SHAKLLANTIRISHNING O‘ZIGA XOS
 XUSUSIYATLARI O‘RGANISH.....190

ИЧКИ КАСАЛЛИКЛАР

28. **ЗОКИРОВ Воҳид Зойитович**
 ЖИГАР НОАЛКОГОЛ ЁҒ ХАСТАЛИГИ БОР ЎРТА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ
 БЕМОРЛАРДА ЛАБОРАТОР- БИОКИМЕВИЙ ТАҲЛИЛЛАР COVID-19 БИЛАН
 КАСАЛЛАНГАНДАН КЕЙИНГИ ЎЗГАРИШНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ.....196
29. **ИСМОИЛОВА Юлдуз Абдувоҳидовна, АГАБАБЯН Ирина Рубеновна**
 СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ
 НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО АМБУЛАТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ.....201
30. **XUDOYKULOVA Farida Vafokulovna, MAVLYANOVA Zilola Farhadovna**
 ILGARNING NOALKOGOL YOG‘ XASTALLIGI, ZAMONAVIY QARASHLAR.....207
31. **ЯРАШЕВА Заррина Хикматиллаевна, АГАБАБЯН Ирина Рубеновна**
 ЗНАЧЕНИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ВЫЯВЛЕНИИ РАННЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ
 СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА.....215

МОРФОЛОГИЯ

32. **ОРИПОВ Фирдавс Суръатович, ЭШКАБИЛОВА Сурайё Тураевна**
 НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИКОВ НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ
 И МЕТОДЫ ЕГО КОРРЕКЦИИ.....222
33. **ХАУДАРОВА Dilorom Safoyevna**
 KALAMUSH LIMFOTSITLARINING ATSETILXOLINESTERAZASI
 FAOLLIGIGA FOSFORORGANIK PESTISID ANTIO BILAN
 SURUNKALI ZAHARLANISHNING TA‘SIRI.....226

34. **ХОЛХУЖАЕВ Фаррух Иркинович, ОРИПОВ Фирдавс Суръатович**
ИЗМЕНЕНИЯ В ЭНДОКРИННЫХ КЛЕТКАХ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ ТОНКОЙ КИШКИ В ПОСТРЕПРОДУКЦИОННОМ ПЕРИОДЕ.....230

НУРЛИ ТАШХИСОТ

35. **ALIMOVA Nigina Pulatovna, ASADOVA Nigora Khamroyevna**
METHOD FOR DETERMINING THE SIZE OF HYPERTROPHIED
PHARYNGEAL TONSILS USING ULTRASOUND DIAGNOSTICS.....237
36. **МАВЛЯНОВ Фарход Шавкатович, МАВЛЯНОВ Шавкат Ходжамкулович,
ШИРОВ Тимур Фуркатович, КАРИМОВ Зафар Бердикулович, ШИРОВ Бобур
Фуркатович**
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЕТОДОВ
ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ.....243
37. **САМИБАЕВА Умида Хуршидовна, ОСЛАНОВ Абсамат Абдураимович,
КАРАМАТУЛЛАЕВА Зебо Эркиновна, ОЧИЛОВ Охунжон, ХОДЖИЕВА Севгиноз**
COVID-19 КАСАЛЛИГИ ТАШХИСОТИДА КОМПЬЮТЕР ТОМОГРАФИЯСИ
ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ.....250

ОНКОЛОГИЯ

38. **РАХИМОВ Нодир Махамматкулович, МИННУЛЛИН Иркин Рашидович,
КАРИМОВА Мавлуда Нигматовна, АСАТУЛАЕВ Акмаль Фархатович,
ТУРСУНОВ Шерали Сирожиддинович**
РЕГИОНАРНОЕ МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ МЕЛАНОМЫ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ.....260
39. **ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович,
ЗАРИПОВА Парвина Илхомовна**
ОПУХОЛИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА....266
40. **КАМЫШОВ Сергей Викторович, ИЗРАИЛЬБЕКОВА Камила Шавкатовна,
БАЛЕНКОВ Олег Юрьевич**
ИЗУЧЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ
МЕТАХРОННОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....274

ПЕДИАТРИЯ

41. **КАРИМДЖАНОВ Илхом Асомович, МАДРАХИМОВ Полвон Машарибович**
БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ
ДИАГНОСТИКАСИ ВА ДАВОЛАШ (АДАБИЁТ ШАРҲИ).....279
42. **ИНАКОВА Барно Баходировна**
ИЗУЧЕНИЕ НУТРИЕНТНОГО И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРУДНОГО
МОЛОКА У ЗДОРОВЫХ КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ.....286
43. **НУРИТДИНОВА Гавхар Тайиповна**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИИ ФЕРРОЦЕРОНА В СИРОПЕ
ШИПОВНИКА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....293
44. **САИДОВА Садокат Юлдашевна**
ВЫЯВЛЕНИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ И АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ
ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА
(0-1 ГОДА).....299
45. **КАРДЖАВОВА Гулноза Абилкасимовна, Гайбуллаев Жавлон Шавкатович,
ДАВУРОВА Лайло Шокировна**
СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО – ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С МИОКАРДИТАМИ.....303

46. **РУСТАМОВА Гулноза Рустамовна, САМИЕВА Гулноза Уткуровна**
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО
ТОНЗИЛЛИТА У ДЕТЕЙ.....315

ПСИХОЛОГИЯ ВА ПСИХИАТРИЯ

47. **MAJIDOVA Yokutkhon Nabievna, AZIMOVA Nodira Mirvasitovna, RAKHMONOV Islombek Abdurakhmon ugli**
INFERTILE MARRIAGE AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF
STRESSFUL CONDITIONS IN MEN.....320
48. **МАМАДИЯРОВА Дилфуза Умирзақовна**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ ТРЕНИНГОВЫХ ЗАНЯТИЙ ПО
ПРОФИЛАКТИКЕ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И СИТУАТИВНОЙ
ТРЕВОЖНОСТИ У БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ.....326
49. **АДЫЛОВА Фатима Туйчиевна, АЛИХАНОВА Нодира Миршовкатовна,**
ДАВРОНОВ Рифкат Рахимович, ТАХИРОВА Феруза Аббаровна
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТА
(литературный обзор).....335
50. **TURAEV Bobir Temirpulatovich, OChILOV Ulugbek Usmonovich, TURGUNBOEV Anvar Uzokboevich, KUBAEV Rustam Murodullaevich**
COVID-19 PANDEMIYASI DAVRIDA RUHIY OMILLARNING SPIRITLI
ICHIMLIKLANI ISTE'MOL QILISHGA TA'SIRI.....347
51. **КЕВОРКОВА Марина Анатольевна, МАГЗУМОВА Шахноза Шахзадэевна,**
ЯДГАРОВА Наргиза Фахритдиновна, ВОСИКОВ Ботирбек Абдулазиз угли
ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСЩИХ COVID-19 (литературный
обзор).....352

СТОМАТОЛОГИЯ

52. **ЖУМАЕВ Акбар Хамидович, САИДОВ Акбар Ахадович**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АДЕНТИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ ВЕРНИХ И НИЖНЕЙ
ЧЕЛЮСТЕЙ У ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ.....358

ТРАВМОТОЛОГИЯ ВА ОРТОПЕДИЯ

53. **АХМЕДЖАНОВ Дилшод Улугбекович, МУХАММЕДАМИНОВ Боходир Шухратович, КАРИМОВ Абдуфаррух Абдусатарович**
ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ ПОЯСНИЧНОЙ КОМПРЕССИОННОЙ РАДИКУЛОПАТИИ В
ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ.....365

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

54. **ХАЛИМОВА Замира Юсуповна, ЖАББОРОВА Гавхар Музравжоновна**
АНАЛИЗ КАРДИО-ВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ УМЕРШИХ ПАЦИЕНТОВ С
СИНДРОМОМ КУШИНГА ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА.....372
55. **SOBIROVA Dildora Ravshanovna, USMANOV Ravshanbek Djakhangirovich, AZIZOVA Feruza Khusanovna**
METHODS OF HISTOLOGICAL EXAMINATION OF DIABETES MELLITUS IN THE
LUNG ENDOTHELIUM.....381

56. **ХАЛИМОВА Замира Юсуповна, ЖАББОРОВА Гавхар Музравжоновна ХОЛОВА Дилором Шариповна**
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СОСТОЯНИИ ВОПРОСА КАРДИО-ВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ КУШИНГА.....386
57. **АХМЕДОВА Нилуфар Шариповна, СУЛАЙМОНОВА Гулноза Тўлқинжановна**
ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН КОМОРБИД ҲОЛАТДА КЕЛГАНДА БУЙРАК ИЧИ ГЕМОДИНАМИКАСИ ВА БУЙРАКЛАР ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИНИ БАҲОЛАШ.....401

ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР

58. **ДМИТРИЕВ Артём Николаевич, НЕЪМАТОВ Аминжон Сабдарович, РАХМАНОВА Жамила Амановна, БАЗАРОВА Гульнара Рустамовна**
О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЧУМЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (литературный обзор).....409
59. **АХМЕДОВА Дилафруз Бахадировна**
СТАНДАРТЫ, КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПНЕВМОКОНИОЗА.....416
60. **НАБИЕВА Фарангиз Садриддиновна, ИБРАГИМОВА Надия Сабиоровна, БОБОКУЛОВ Озод Отабек огли**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SACCCHAROMYCES CEREVISIAE ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОНЪЮГАТОВ ДЛЯ ИФА.....424
61. **ЯРМУХАМЕДОВА Махбуба Кудратовна, ЯКУБОВА Нигина Садриддиновна, ВОСЕЕВА Дилафруз Хусеновна**
ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В.....431
62. **РУСТАМОВА Дилдора Абдумаликовна**
ДЕСНЕВАЯ ЖИДКОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПАРОДОНТИТОМ - ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ SARS-COV-2 (обзорная статья).....436
63. **ERGASHEVA Munisa Yakubovna, RAVSHANOVA Lobar Isomiddinovna, DJURAEVA Kamola Stanislavovna, MA'RUPOVA Maftuna Davronovna**
QASHQADARYO VILOYATI YUQUMLI KASALLIKLAR SHIFOXONASI MATERIALLARI ASOSIDA FERTIL YOSHDAGI AYOLLARDA BRUSELLYOZ KLINIK-EPIDEMIOLOGIK KECISH XUSUSIYATLARI.....441
64. **ЯРМУХАМЕДОВА Наргиза Анваровна, МИРЗАЕВА Адолат Усмонбоевна, АКРАМОВА Фируза Джалолиддиновна**
РАСПРОСТРАНЕНИЕ КЛЕЩЕВЫХ РИККЕТСИЙ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ.....447

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

65. **АХМЕДОВА Нилуфар Шариповна, СУЛАЙМОНОВА Гулноза Тўлқинжановна**
ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН КОМОРБИД ҲОЛАТДА КЕЛГАНДА БУЙРАК ИЧИ ГЕМОДИНАМИКАСИ ВА БУЙРАКЛАР ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИНИ БАҲОЛАШ.....453




УДК: 612. 44 : 616.438-089.87

ГОЗИБЕКОВ Жамшид Исанбаевич
КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабаджанович
доктор медицинских наук, профессор
ЗАЙНИЕВ Алишер Фариддунович

Самаркандский Государственный медицинский институт

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА

For citation: Gozibekov Jamshid, Kurbaniyazov Zafar, Zayniev Alisher. Long-term results of surgical treatment of toxic goiter. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Изучены отдаленные результаты хирургического лечения 147 оперированных больных токсическим зобом, с целью определения факторов, влияющих на частоту развития рецидива токсического зоба. Выявлено, что частота рецидивов зависит от продолжительности заболевания, морфологической структуры щитовидной железы, объема оперативного вмешательства и от уровня антитела к тиреопероксидазе. Наилучшие отдаленные результаты, в плане профилактики рецидива у больных токсическим зобом, получены после тиреоидэктомии - рецидив не отмечен, а после субтотальной резекции щитовидной железы рецидив выявлен у 18,5% пациентов.

Ключевые слова: токсический зоб, тиреоидэктомия, субтотальная резекция щитовидной железы, рецидив.

ГОЗИБЕКОВ Жамшид Исанбаевич
КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабаджанович
Тиббиёт фанлари доктори профессор
ЗАЙНИЕВ Алишер Фариддунович
Самарқанд Давлат тиббиёт институти

ТОКСИК БУҚОҚ ХИРУРГИК ДАВОСИНИНГ КЕЧКИ НАТИЖАЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Токсик буқоқ билан операция қилинган 147 нафар беморда токсик буқоқнинг қайталаниш частотасига таъсир қилувчи омилларни аниқлаш мақсадида узоқ муддатли жарроҳлик даволаш натижалари ўрганилди. Токсик бўқоқ қайталаниш частотаси касалликнинг кечиш давомийлигига, қалқонсимон безнинг морфологик тузилишига, операция ҳажмига ва АТ ТПО миқдорида боғлиқ эканлиги аниқланди. Токсик бўқоқ билан оғриган беморларда қайталаниш

бўйича энг яхши узоқ муддатли натижалар тироедэктомиядан кейин олинди, чунки ушбу хажмдаги аралашувлардан сўнг қайталаниш кузатилмаган.

Калит сўзлар: токсик бўқоқ, тиреоидэктомия, субтотал резекция, қайталаниш.

GOZIBEKOV Jamshid Isanbaevich
KURBANIAZOV Zafar Babajanovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
ZAYNIEV Alisher Fariddunovich
Samarkand State Medical Institute

LONG-TERM RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF TOXIC GOITER

ANNOTATION

The long-term results of surgical treatment were studied in 147 operated patients with toxic goiter, in order to determine the factors affecting the frequency of recurrence of toxic goiter. It was found that the frequency of relapses depends on the duration of the disease, the morphological structure of the thyroid gland, the volume of surgery and the level of anti -TPO. The best long-term results, in terms of relapse, in patients with toxic goiter, were obtained after thyroidectomy, since there was no relapse at this volume.

Key words: toxic goiter, thyroidectomy, subtotal resection, relapse.

Диффуз токсик буқоқ (ДТБ) - қалқонсимон без гормонлари ишлаб чиқарилишининг ошиши ва қалқонсимон безнинг (ТГ) турли даражадаги диффуз катталаниши билан характерланадиган касаллик ҳисобланади. Охирги маълумотарга кўра ДТБнинг учраши йилига 100 000 аҳолига 30 дан 200 гача ўзгариб туради [3]. ДТБ йод билан таъминланиши етарли бўлган ҳудудларда турғун тиреотоксик ҳолатларнинг энг кўп сабаби бўлиб ҳисобланса, йод етишмовчилиги ҳудудларида эса токсик буқоқ этиологик структурасида қалқонсимон без функционал автономияси билан деярли тенг учрайди [2,4]. Токсик буқоқ билан оғриган беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш энг долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда ва бу биринчи навбатда операциядан кейинги даврда касаллик рецидивланишининг ривожланиши билан боғлиқ. Ҳозирги вақтда радикал ва орган сақловчи операциялар тарафдорлари бор. Органларни сақлаб қолиш бўйича операцияларни бажаришда тадқиқотчилар операциядан кейинги гипотиреозни олдини олиш учун без тўқималарининг бир қисмини сақлаб қолиш зарурлигини таъкидлайдилар, бу тиреоид препаратларини қабул қилишдан сақлайди [2]. Радикал операция тарафдорлари орган сақловчи операцияларни асосиз деб ҳисоблашади, чунки бу касалликнинг қайталаниш хавфини 25-40% гача оширади [1,4,6]. Исмоилов С.И. ва бошқалар. Қайталаниш патогенезида асосий рол бажарилган операция ҳажми эмас, балки токсик буқоқнинг этиологияси ва морфологик тузилиши муҳим аҳамиятга эга деб таъкидлайдилар [3,8]. Токсик буқоқда операциядан кейинги қайталаниш хавфини белгиловчи омиллар бўйича ягона назариянинг йўқлиги тадқиқот учун асос бўлди.

Тадқиқотнинг мақсади: Токсик буқоқнинг қайталанишига таъсир қилувчи омилларни аниқлаш.

СамМИ клиникасининг жарроҳлик бўлимида токсик буқоқ билан операция қилинган 147 нафар беморда узоқ муддатли жарроҳлик даволаш натижалари ўрганилди. Операция пайтида беморларнинг ёши 13 ёшдан 74 ёшгача, ўртача ёши $36,4 \pm 7,2$ ёшни ташкил этди. Улар орасида аёллар - 132 (89,8%), эркаклар - 15 (10,2%). Тиреотоксикоз 123 беморда (83,7%), қалқонсимон безнинг функционал автономияси 24 (16,3%) аниқланган. Барча беморлар операциядан олдин ва операциядан кейин цитологик ва гистологик текширувдан ўтказилди.

1-жадвал

Морфологик шаклига кўра токсик буқоқ билан оғриган беморларнинг тақсимланиши

Токсик буқоқни морфологик шакллари	Беморлар сони	
	мутлоқ.	нисбий., %
Фолликуляр коллоид буқоқ гиперфункция белгилари билан	62	42,2
Аралаш микро- ва макрофолликуляр буқоқ гиперфункция белгилари билан	49	33,3
Тугунли ёки кўп тугунли буқоқ гиперфункция белгилари билан	36	24,5
Жами	147	100

Кўпгина ҳолларда 62 нафар беморда фолликуляр коллоид буқоқ гиперфункция белгилари билан (42,2%) ва аралаш микро- ва макрофолликуляр буқоқ гиперфункция белгилари билан 49 (33,3%) беморда, тугунли ёки кўп тугунли буқоқ гиперфункция белгилари билан кузатилган. 36 (24,5%) бемор (1-жадвал).

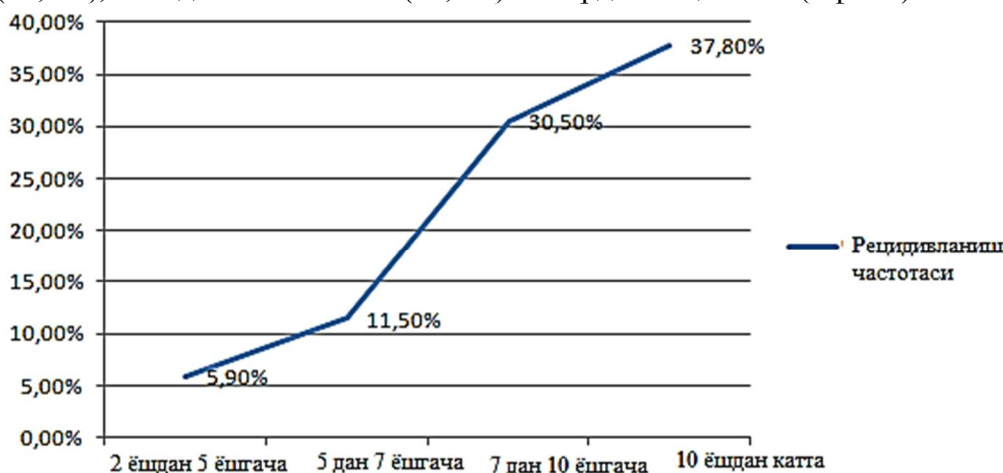
Барча бажарилган операцияларнинг ҳажмидан келиб чиқиб (45,6%) Николаев усули бўйича, қалқонсимон без тўқимасини 6-8 г миқдорда қолдириб субтотал резекцияси шунингдек беморларнинг 35,4 фоизда Драчински усули бўйича қалқонсимон безнинг бир бўлагидан 4 г гача бўлган тўқима қолдирилиб субтотал резекцияси бажарилди ва беморларнинг 21,4% да тиреоидэктомия қилинган (2-жадвал).

2-жадвал

Токсик буқоқ билан оғриган беморларнинг жарроҳлик ҳажмига қараб тақсимланиши

Операция ҳажми	Количество больных	
	мутлоқ.	нисбий., %
Николаеву усули бўйича қалқонсимон без субтотал резекцияси	67	45,6
Драчински усули бўйича қалқонсимон без субтотал резекцияси	52	35,4
Тиреоидэктомия	28	19,0
Итого	147	100

Токсик буқоқ касаллигининг давомийлиги 2 йилгача бўлган 11 (7,5%) беморда, 2 ёшдан 5 ёшгача 34 (23,1%), 5 ёшдан 7 ёшгача 52 (35,4%), 7 ёшдан 10 ёшгача, 13 (8,8%) ва 10 ёшдан ортиқ 37 (25,2%) беморда аниқланди. Касалликнинг давомийлиги 10 йилдан ортиқ бўлган беморларда энг юқори рецидивланиш даражаси 37,8% гача кузатилди - касалликнинг давомийлиги 2 йилгача бўлган беморларда эса рецидивланиш кузатилмади. Касалликнинг давомийлиги 2 йилдан 5 йилгача бўлган беморларда рецидивланиш 2 (5,9%) беморда, 5 ёшдан 7 ёшгача 7 (11,5%), 7 ёшдан 10 ёшгача 4 (30,5%) беморда аниқланган (1-расм).



1-расм. Токсик буқоқ қайталанишининг касаллик давомийлигига боғлиқлиги

Шундай қилиб, токсик буқоқнинг рецидивланиш частотаси ва операциядан олдин касалликнинг давомийлиги ўртасида тўғридан-тўғри боғлиқлик мавжуд, яъни. касаллик қанчалик узоқ давом этса, рецидивланиш даражаси шунчалик юқори бўлади.

Токсик буқоқнинг морфологик шаклини қайталаниш частотасига таъсирини аниқлаш учун қалқонсимон безнинг олиб ташланган тўқималарини гистологик текшириш таҳлили ўтказилди (3-жадвал).

3-жадвал

Токсик буқоқнинг морфологик шаклига кўра беморларда рецидивланишининг тақсимланиши

Токсик буқоқнинг морфологик шаклига кўра	n	Беморларда рецидивланиш сони	
		абс.	относ., %
Фолликуляр коллоид буқоқ гиперфункция белгилари билан	62	15	24,2
Аралаш микро- ва макрофолликуляр буқоқ гиперфункция белгилари билан	49	5	10,2
Тугунли ёки кўптугунли буқоқ гиперфункция белгилари билан	36	2	5,6
Жами	147	22	15,0

Фолликуляр коллоид буқоқ гиперфункция белгилари билан 62 та ҳолатда 15 (24,2%) беморда рецидивланиш аниқланган. Аралаш микро- ва макрофолликуляр буқоқ гиперфункция белгилари билан операция қилинган 49 бемордан 5 тасида (10,2%) қайталаниш аниқланган. Энг кам такрорланиш даражаси тугунли ёки кўп тугунли буқоқ гиперфункция белгилари билан 2 ҳолатда (5,6%) қайталаниш кузатилган.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, кўпинча рецидив токсик буқоқнинг морфологик тузилиши гиперфункция белгиларига эга бўлган фолликуляр коллоид буқоқга мос келади.

Кузатиш даврида тиреоидэктомия қилинган беморларда касалликнинг қайталаниши кузатилмади, Драчински бўйича қалқонсимон безнинг субтотал резекциясидан сўнг 52 беморда ўтказилган, 7 беморда (13,5%) ривожланган. Николаев усули бўйича қалқонсимон безнинг субтотал резекциясидан сўнг 67 бемордан 15 (22,4%) тасида рецидивланиш аниқланган 4-жадвал).

4-жадвал

Жарроҳлик ҳажмига қараб рецидив тугунли буқоқ билан оғриган беморларнинг тақсимланиши

Операция ҳажми	n	Рецидивлар сони	
		Мутлоқ.	%
Қалқонсимон безнинг Николаев усули бўйича субтотал резекцияси	67	15	22,4
Қалқонсимон безнинг Драчински усули бўйича субтотал резекцияси	52	7	13,5
Тиреоидэктомия	28	0	0
Жами	147	22	15,0

Токсик буқоқ билан оғриган 147 беморнинг 63 тасида тиреопероксидазага (АТ ТПО) 35 мУ / л гача бўлган антителоларнинг бошланғич даражаси аниқланган, улардан 3 (4,8%) беморда токсик буқоқнинг қайталаниши кузатилган. АТ ТПО 50-100 мУ/л оралиғида операция олдида 39 беморда аниқланган, касалликнинг қайталаниши 6 (15,4%) беморда кузатилган. 45 беморда тиреопероксидазага антителоларнинг бошланғич қиймати 100 мУ / л дан юқори бўлган 13 (28,9%) беморда токсик буқоқнинг қайталаниши ривожланган.

Шундай қилиб, операциядан олдин ТПО антителоларининг аниқланиши касалликнинг рецидивланишини аниқ кўрсатади. Беморларда тиреопероксидазага қарши антителлар даражаси қанчалик юқори бўлса, операциядан кейинги даврда токсик буқоқнинг қайталаниши шунчалик юқори бўлади (5-жадвал).

ТПО антителоларининг бошланғич даражасига қараб токсик буқоқнинг қайталаниш частотаси.

АТ ТПО даражаси	Мутлоқ беморлар сони.	Мутлоқо рецидивланиш частотаси. (%)
≤ 35 мЕд/л	63	3 (4,8%)
50 – 100 мЕд/л	39	6 (15,4%)
≥ 100 мЕд/л	45	13 (28,9%)
Жами	147	22 (15%)

Хулоса:

Токсик буқоқни жарроҳлик йўли билан даволашнинг узоқ муддатли натижаларини омилли таҳлил қилиш асосида қуйидагилар аниқланди:

1. Токсик буқоқнинг такрорланиш частотаси ва операциядан олдин касалликнинг давомийлиги ўртасида тўғридан-тўғри боғлиқлик мавжуд, яъни касаллик қанчалик узоқ давом этса, рецидивланиш даражаси шунчалик юқори бўлади. Касалликнинг давомийлиги 10 йилдан ортиқ бўлган беморларда рецидивланишнинг энг юқори даражаси кузатилди - 37,8%.

2. Қалқонсимон безнинг морфологик тузилиши токсик буқоқнинг рецидивланиш частотасига ҳам таъсир қилади. Энг юқори рецидивланиш даражаси фолликуляр коллоид буқоқнинг гиперфункция белгилари бўлганида аниқланган - 24,2%.

3. Касалликнинг қайталаниши ҳам жарроҳлик аралашувининг ҳажмига боғлиқ эди. Тиреоидэктомия ҳажмида бажарилган беморларда касалликнинг қайталаниши кузатилмади.

4. Операциядан олдин ТПО антителаларнинг бошланғич даражасини билиш орқали рецидивланиш частотасини аниқлаш мавжуд. Беморларда тиреопероксидазага қарши антителалар даражаси қанчалик юқори бўлса, операциядан кейинги даврда токсик буқоқнинг қайталаниши шунчалик юқори бўлади.

References / Сноски / Иқтибослар:

1. Белоконев, В.И. Обоснование подходов к отбору пациентов с заболеваниями щитовидной железы для оперативного лечения. / В.И. Белоконев, А.А. Старостина, З.В. Ковалева, Е.В. Селезнева //Новости хирургии. –2012. –т. 20, №4. –С. 17-22
2. Ванушко, В.Э. Узловой зоб (клиническая лекция). / В.Э. Ванушко, В.В.Фадеев // Журнал «Эндокринная хирургия», Москва, № 4, 2012, с. 11-16.
3. Исмаилов, С.И. Результаты эпидемиологических исследований распространенности йододефицитных заболеваний в РУз / С.И. Исмаилов, Л.Б. Нугманова, М.М. Рашитов // Международный эндокринологический журнал, № 4, 2013, Стр. 72–74.
4. Курбаниязов, З.Б. Анализ результатов Хирургического лечения больных узловым зобом / Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф. // Медицинский журнал Узбекистана – 2018. - №6. С. 47-50.
5. Макаров, И.В. Тактика хирургического лечения больных с заболеваниями щитовидной железы / И.В. Макаров, Р.А. Галкин, Т.Х.Ахматалиев // Международный научно – исследовательский журнал. – 2016. -№ 7-3 (49). – с. 77 – 80.
6. Пинский, С.Б. Структура узловых образований в хирургии щитовидной железы / С.Б. Пинский, В.А. Белобородов // Сибирский медицинский журнал. – 2010. - № 12. – с. 52-55.
7. The change in surgical practice from subtotal to near-total or total thyroidectomy in the treatment of patients with benign multinodular goiter / S. Tezelman [et al.] // Wld J. Surg. - 2009. - Vol. 33, № 3. - P. 400-405.
8. Delbridge L. // Aust. N. Z. J. Surg. 1999. Vol. 69, № 1. P. 34–36.



УДК: 616.89-02-089.(616.831-002.951.21+611.36)

КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

Доктор медицинских наук, доцент

РАХМАНОВ Косим Эрданович

Кандидат медицинских наук, доцент


АНАРБОЕВ Санжар Алишерович

МИЗАМОВ Фуркат Очилович

Самаркандский Государственный медицинский институт

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО – МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

For citation: Kurbaniyazov Zafar, Rakhmanov Kosim, Anarboev Sanjar, Mizamov Furkat. Experimental - morphological and clinical substantiation of chemotherapy in the prevention of recurrent liver echinococcosis. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: является улучшение результатов лечения больных эхинококкозом печени путем оптимизации методов хирургического лечения и химиотерапии.

Методы: Клиническое исследование составили 371 больных с ЭП. С целью исследования влияния альбендазола в различной дозировке на зародышевые формы эхинококкоза, проведено морфологическое исследование внутренних органов экспериментальных животных (32 овцы), зараженных эхинококкозом в природных условиях.

Полученные результаты: оптимизация тактики хирургического лечения эхинококкоза печени, с учетом выбора доступа, способа обработки и ликвидации остаточной полости, а также коррекции курса профилактической химиотерапии позволило улучшить качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 12,5% до 4,3% и рецидива заболевания с 11,9% до 2,6%.

Выводы: Клинически обосновано коррекция дозы альбендазола для профилактики рецидива эхинококкоза печени у пациентов с сопутствующей хронической диффузной патологией печени позволившая снизить вероятность развития побочных реакций с 52,7% до 18,3%, и соответственно показателей печеночных аминотрансфераз: АЛТ в группе сравнения с $1,14 \pm 0,11$ до $0,62 \pm 0,05$ ммоль/л в основной группе и АСТ с $0,72 \pm 0,07$ до $0,52 \pm 0,04$ ммоль/л.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, хирургическое лечение, химиотерапия.

KURBANIIYaZOV Zafar Babajanovich

Tibbiyot fanlari doktori, dosent

RAXMANOV Kosim Erdanovich

Tibbiyot fanlari nomzodi, dosent
ANARBOYEV Sanjar Alisherovich
MIZAMOV Furkat Ochilovich
Samarqand Davlat tibbiyot instituti

JIGAR QAYTALANGAN EXINOKOKKOZI PROFILAKTIKASIDA KIMYOTERAPIYANI TAJRIBADA MORFOLOGIK VA KLINIK ASOSLASH

ANNOTATSIYA

Maqsad: Jigar echinokokkozi bilan og'riqan bemorlarni jarrohlik davolash va kimyoterapiya usullarini takomillashtirish orqali davolash natijalarini yaxshilash.

Material va Metodlar: Klinik tadqiqot jigar echinokokkozi bilan og'riqan 371 bemorni qamrab oldi. Turli dozadagi albendazol echinokokkozning boshlang'ch shakllariga ta'sirini o'rganish maqsadida tabiiy sharoitda echinokokkoz bilan kasallangan tajriba hayvonlarining (32 ta qo'y) ichki organlarini morfologik o'rganish o'tkazildi.

Natijalar: Jigar echinokokkozini jarrohlik yo'li bilan davolash taktikasini takomillashtirish, operativ kesimni tanlash, davolash usuli va qoldiq bo'shliqni yo'q qilish, shuningdek, profilaktik kimyoterapiya kursini to'g'irlash natijasida davolash sifati yaxshilandi. Operatsiyadan keyingi erta davrda asoratlar 12,5% dan 4,3% gacha va operatsiyadan keyingi uzoq davrda kasallikning qaytalanishi 11,9% dan 2,6% gacha kamaydi.

Xulosa: Jigarning surunkali diffuz patologiyasi bo'lgan bemorlarda jigar echinokokkozining takrorlanishini oldini olish uchun albendazol dozasi to'g'irlash klinik jihatdan asosli. Albendazolning nojo'ya ta'siri 52,7% dan 18,3% gacha kamaydi. Jigar aminotransferaza ko'rsatkichlari: ALT $1,14 \pm 0,11$ dan $0,62 \pm 0,05$ mmol/l gacha, AST $0,72 \pm 0,07$ dan $0,52 \pm 0,04$ mmol/l gacha pasaydi.

Kalit so'zlar: jigar echinokokkozi, jarrohlik davolash, kimyoterapiya.

KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

RAKHMANOV Kosim Erdanovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

ANARBOEV Sanjar Alisherovich

MIZAMOV Furkat Ochilovich

Samarkand State Medical Institute

EXPERIMENTAL - MORPHOLOGICAL AND CLINICAL SUBSTANTIATION OF CHEMOTHERAPY IN THE PREVENTION OF RECURRENT LIVER ECHINOCOCCOSIS

ANNOTATION

Objective: to improve the results of treatment of patients with liver echinococcosis by optimizing the methods of surgical treatment and chemotherapy.

Methods: Clinical study included 371 patients with EN. In order to study the effect of albendazole in various dosages on the germinal forms of echinococcosis, a morphological study of the internal organs of experimental animals (32 sheep) infected with echinococcosis in natural conditions was carried out.

Results: optimization of the tactics of surgical treatment of liver echinococcosis, taking into account the choice of access, method of treatment and elimination of the residual cavity, as well as correction of the course of prophylactic chemotherapy, improved the quality of care by reducing the frequency of immediate postoperative complications from 12.5% to 4.3% and recurrence of the disease from 11.9% to 2.6%.

Conclusions: Albendazole dose adjustment for the prevention of liver echinococcosis recurrence in patients with concomitant chronic diffuse liver pathology is clinically justified. 14 ± 0.11 to 0.62 ± 0.05 mmol/l in the main group and AST from 0.72 ± 0.07 to 0.52 ± 0.04 mmol/l.

Key words: liver echinococcosis, surgical treatment, chemotherapy.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения, «в мире эхинококкозом поражено более 1 млн человек, при этом среди различных органов и тканей в 44-84% случаев процесс локализуется в печени» [5, 6, 7]. В связи с отсутствием тенденции к снижению числа больных и существованием эндемичных регионов, где показатель заболеваемости варьирует от 1,2 до 9,0 на 100.000 населения это паразитарное заболевание продолжает оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой [4]. На современном этапе диагностика эхинококкоза печени (ЭП) не представляет значительных трудностей, во многом благодаря появлению методов неинвазивной визуализации, информативность комплексного применения которых достигает 95-100% [1]. Однако отсутствие настороженности в отношении эхинококкоза способствует поздней диагностике, а, следовательно, увеличению осложненных форм заболевания [2, 3]. «Однако достаточно высокая частота послеоперационных осложнений (34-50%) и многочисленные случаи послеоперационных рецидивов заболевания (15-64%) свидетельствуют о недостаточной эффективности и надежности распространенной хирургической тактики» [7]. В свете вышеизложенного становится очевидной необходимость усовершенствования известных и разработка новых эффективных мер профилактики и лечения этого грозного заболевания.

Цель: Улучшение качества лечения больных эхинококкозом печени путем разработки эффективных методов снижения рецидива заболевания.

Материал и методы. Клиническое исследование составили 371 больных с ЭП. Из 371 больных в 2005-2008 гг. оперировано 145 (39,1%), которые составили 1-подгруппу группы сравнения. Во 2-ю подгруппу группы сравнения включены 111 (29,9%) больных, оперированных в 2009-2012 гг., у которых для обработки остаточной полости использовали 80-100% глицерин комнатной температуры. В основную группу вошли 115 (31,0%) больных, оперированных в 2013-2017 гг., у которых остаточная полость при неосложненном эхинококкозе обрабатывалась горячим глицерином, подогретым до 60°C , а при осложненном – горячим глицерином в сочетании с ультразвуком низкой частоты (рис. 1).

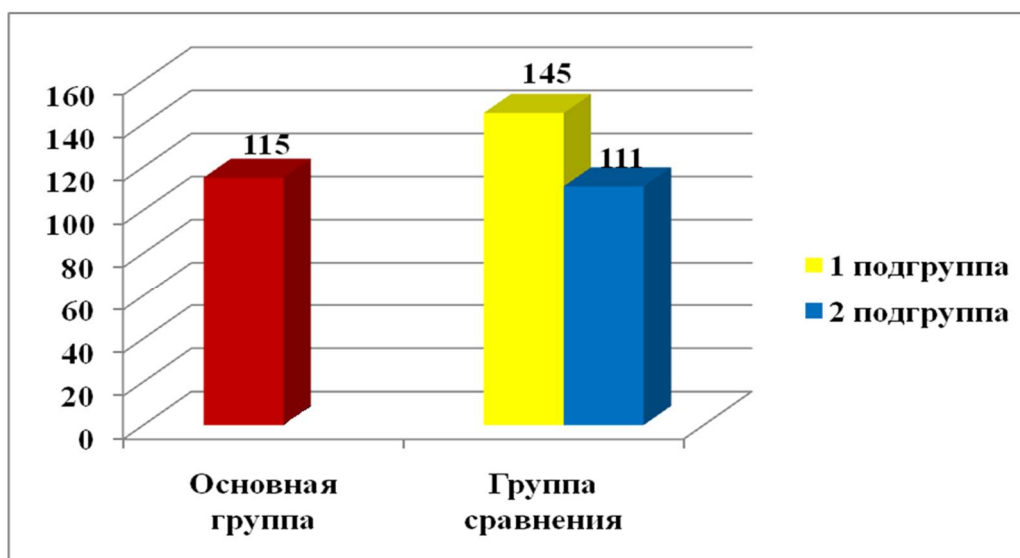


Рис. 1. Распределение больных по группам (n=371)

С целью исследования влияния альбендазола в различной дозировке на зародышевые формы эхинококкоза, путем морфологического исследования внутренних органов

экспериментальных животных (32 овцы), зараженных эхинококкозом в природных условиях. На основании УЗИ у всех этих животных был диагностирован (при участии специалистов – ветеринаров) эхинококкоз печени.

Для определения действия альбендазола, на первом этапе экспериментального исследования были изучены ткани печени овец не получивших химиотерапию. Морфологическое изучение проводилось по серийным срезам печени, окрашенных гематоксилин – эозином. У всех животных в печени обнаружены новообразующиеся зародышевые кисты. Остальные животные были подвергнуты лечению альбендазолом в течение 2 и 3 недель в различной дозировке препарата (по 5, 10, 15 и 20 мг/кг веса). При изучении печени животных, получавших альбендазол в дозе 5 мг/кг веса в течение 3 недель микроскопически стенки зародышевой кисты были гомогенные, значительно утолщены. По периферии образовался довольно мощный каркас из лимфоидно – гистиоцитарных клеток. При дозе 10 мг/кг веса в течение 2 недель определено, что среди долек печени видны формирующиеся зародышевые пузыри эхинококка, состоящие из слоистой хитиновой оболочки, заполненные аморфными массами. Среди них видны сколексы. Отмечается выраженное расслаивание и отечность стенки хитиновой оболочки.

При микроскопическом исследовании печени на фоне приема альбендазола в дозе 15 мг/кг веса животного в течение 2 недель выявлена, что новообразующаяся зародышевая капсула эхинококкового пузыря отечная и стенки разрыхлены. По периферии стенки пузыря появляются лимфоидно – гистоцитарные инфильтраты, которые не были отмечены при дозе 10 мг/кг. При изучении печени овец, леченных альбендазолом в дозе 20 мг/кг веса животного в течение 2 недель микроскопически выявлено, что периферийные зоны зародышевой капсулы эхинококка значительно обогащены лимфоидно-клеточными инфильтратами. Полость формирующая кисту зияет, в нем содержится аморфная масса. Стенки капсулы однородные, гомогенные.

До начала химиотерапии, во время и в конце курса химиотерапии исследовали общий анализ крови, биохимические показатели и коагулограмму. У овец, леченных альбендазолом в дозе 5 мг/кг в анализе крови патологических сдвигов не наблюдали. У овец, леченных альбендазолом в дозе 10 и 15 мг/кг были незначительные изменения биохимических показателей крови. При дозе 20 мг/кг показатели ферментов крови в конце первой недели были умеренно повышены, а в конце второй недели существенно возросли.

Исследования показали, что в отдаленных участках печени от первичного эхинококкового пузыря, обнаружены микроскопически идентифицируемые зародышевые эхинококковые микрокисты. Они были представлены сформированными либо формирующимися хитиновыми оболочками без признаков макрофагально - клеточной реакции вокруг зародышевого образования, либо с наличием выраженной клеточной реакции. Лечение альбендазолом в высокой дозе – 10 мг/кг веса в течение 2 недель и более низкой дозе – 5 мг/кг веса в течение 3 недель способствовало стимулированию пролиферативно – продуктивной клеточной реакции вокруг зародышевой кисты паразита и угнетающим образом действовала на сколексы эхинококка.

Результаты и обсуждение. Абсолютное большинство выполненных эхинококкэктомий (99,8%) носило органосохраняющий характер, и только у 1 (0,2%) пациента пришлось прибегнуть к резекции левой доли печени. В подходящих ситуациях не упускали возможность выполнения идеальной эхинококкэктомии – 2 (0,3%) паразитарных кист было удалено вылушиванием целой хитиновой оболочки. В наших наблюдениях 412 (77,6%) остаточных полостей обработаны по типу закрытой эхинококкэктомии и только 116 (21,8%) фиброзных капсул было ушито полужакрытым методом на дренаже.

Химиотерапию альбендазолом начинали не позже 1 месяца после оперативного лечения. В группе сравнения послеоперационная химиотерапия проведена 112 (43,8%) больным по традиционной схеме. На фоне лечения отмечено повышение средней концентрации АСТ и

АЛТ после первого курса химиотерапии, соответственно до $0,55 \pm 0,05$ и $0,88 \pm 0,08$ ммоль/л (рис. 2).

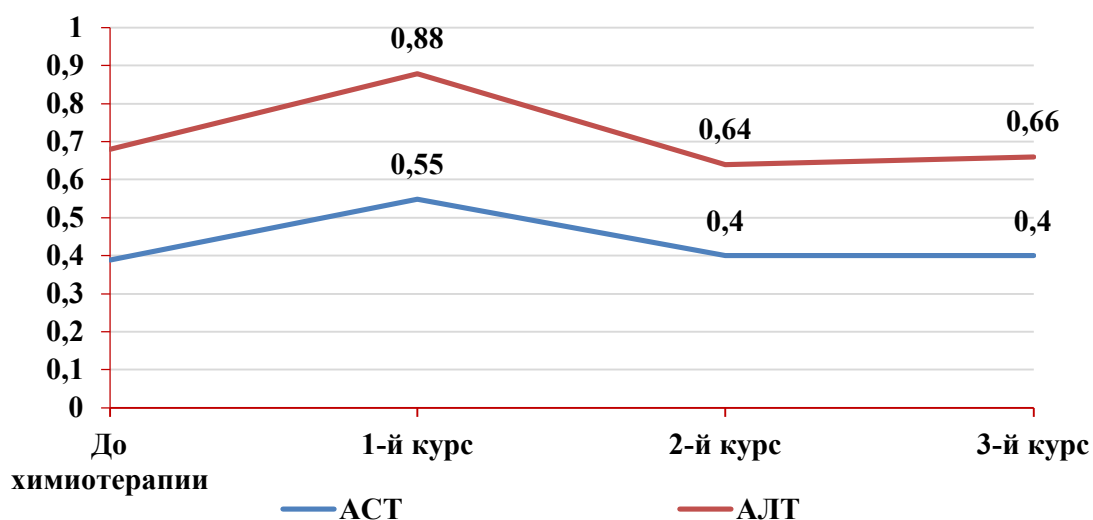


Рис. 2. Уровень АСТ и АЛТ при проведении химиотерапии

Паренхиматозная желтуха наблюдалась у 3 (2,7%) больных, диспептические симптомы отмечались у 41 (36,6%) больного и у 2 (1,8%) больных развилась обратимая аллопеция, при этом в 16 (14,3%) случаев потребовалось отмена профилактического лечения. При этом следует подчеркнуть, что повышение трансаминаз было характерно для больных, страдающих или ранее страдавших заболеваниями печени. Из 112 у 54 (48,2%) больных выявлено наличие сопутствующей хронической диффузной патологии печени. Учитывая этот факт, в основной группе проводилась коррекция дозы альбендазола с учетом исходного функционального состояния печени. При циррозе печени, а также в случаях с исходным (до операции) повышением печеночных ферментов, альбендазол применялся в дозе 5 мг/кг/сут. В свою очередь, при развитии изменений в биохимических показателях крови или клинических проявлениях токсического эффекта на фоне стандартной дозы альбендазола, пациентам также изменяли схему лечения до 5 мг/кг/сут. В основной группе хронические диффузные заболевания печени выявлены в 51,3% случаев (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение больных с сопутствующей диффузной патологией

Патология	Группа сравнения		Основная группа	
	абс.	%	абс.	%
Вирусный гепатит	27	24,1%	31	27,0%
Жировая дистрофия печени	21	18,8%	23	20,0%
Цирроз печени	6	5,4%	5	4,3%
Всего	54	48,2%	59	51,3%

Исходно сниженные дозы альбендазола были применены у 11 (9,6%) пациентов, а снижение традиционной дозы на фоне биохимических изменений потребовалось еще 21 (18,3%) больному. В целом химиотерапию по предложенной схеме получили 32 (27,8%) пациента основной группы. Коррекция дозы у больных с побочными явлениями способствовала нормализации биохимических показателей и снижению риска токсических проявлений на фоне химиотерапии (рис. 3).

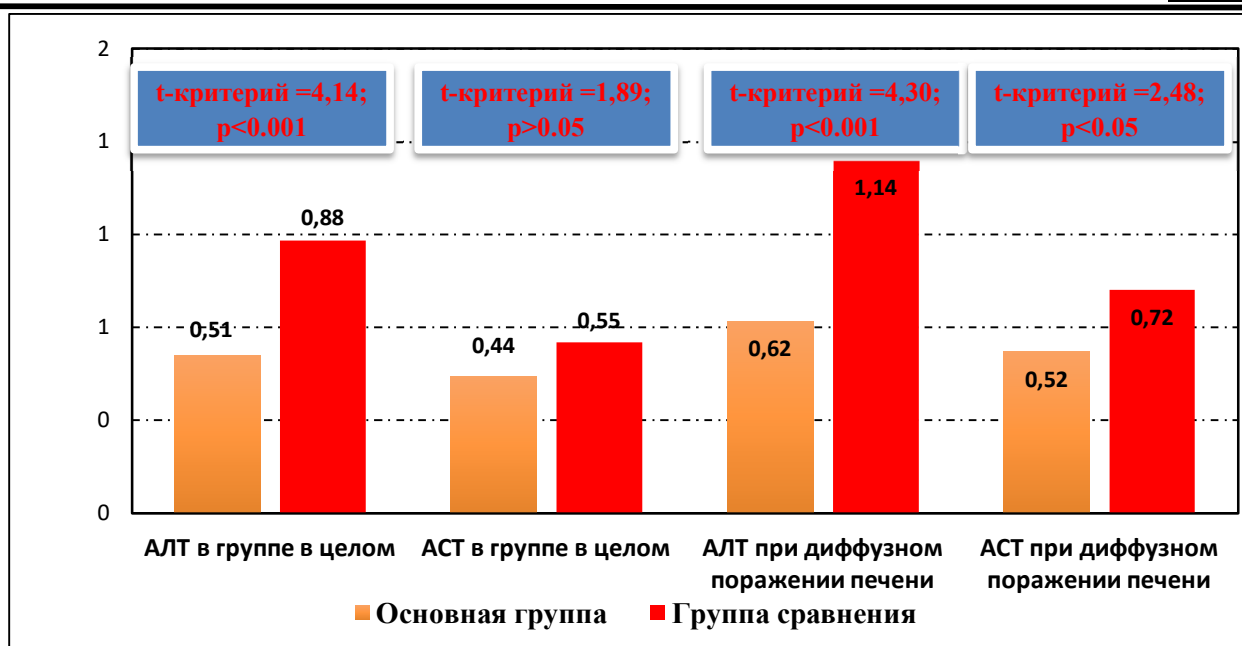


Рис. 3. Сравнительные показатели активности печеночных трансаминаз на фоне химиотерапии альбендазолом

Исследования показали, что вероятность развития побочных реакций на фоне химиотерапии альбендазолом по клиническим и лабораторным показателям составила 52,7% (59 больных в группе сравнения), что обусловлено токсическим эффектом препарата и наличием сопутствующей хронической диффузной патологии печени, при этом в 14,3% потребовалась отмена лечения, в свою очередь возможность коррекции дозы позволила снизить это значение до 18,3% (21 пациент в основной группе) и соответственно обеспечить полноценный курс антипаразитарной терапии (критерий $\chi^2 = 26.703$; $p < 0,001$). Мониторинг печеночных аминотрансфераз также показал достоверное отличие этих показателей в группах сравнения. Так уровень АЛТ в группе сравнения составил $0,88 \pm 0,08$ ммоль/л против $0,51 \pm 0,04$ ммоль/л в основной группе ($p < 0,001$), показатели АСТ достоверно не отличались, при этом среди пациентов с сопутствующей хронической патологией печени значени АЛТ составило – $1,14 \pm 0,11$ против $0,62 \pm 0,05$ ммоль/л ($p < 0,001$) и АСТ – $0,72 \pm 0,07$ против $0,52 \pm 0,04$ ммоль/л ($p < 0,05$).

Из 236 больных, обследованных в отдаленные сроки, рецидив эхинококкоза отмечен у 21 (8,9%) больного, при этом в группе пациентов, оперированных в 2005-2008 гг., этот показатель достигал 16,3%, что было обусловлено отсутствием профилактической химиотерапии (рис. 4).

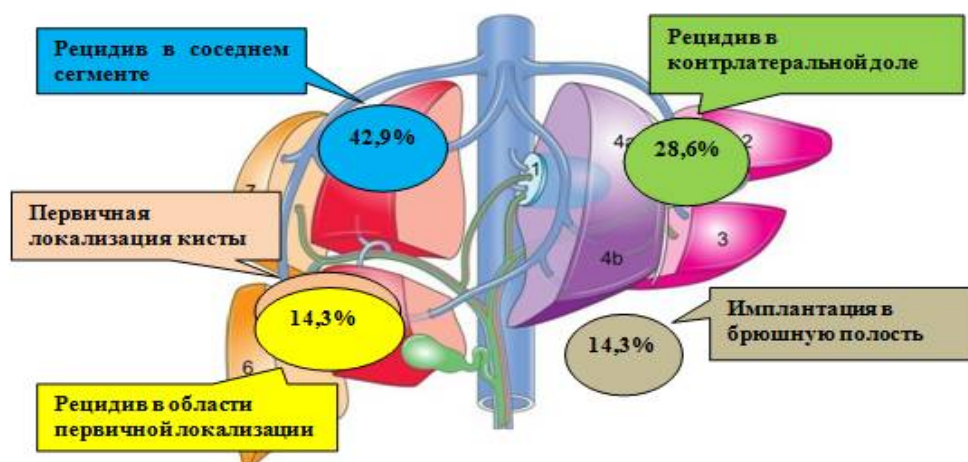


Рис. 4. Локализация рецидивных кисту больных первичным солитарным эхинококкозом в 1-подгруппе группы сравнения

В последующем благодаря применению мер профилактики заболевания частоту рецидивов заболевания удалось снизить во 2-подгруппе группы сравнения до 5,9%, а в основной группе до 2,6% (рис. 5).

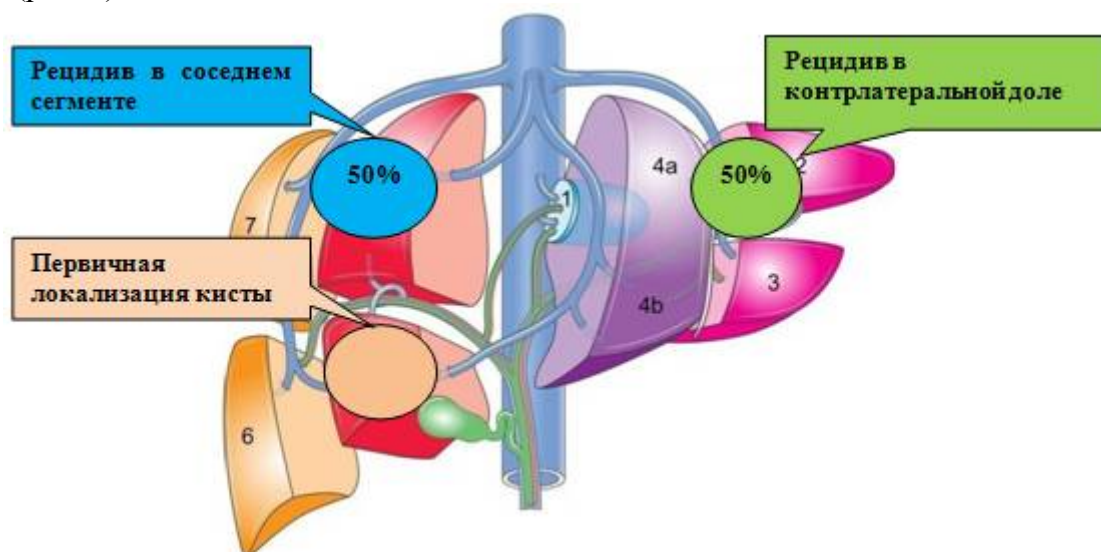


Рис. 5. Локализация рецидивных кист у больных с первичным солитарным эхинококкозом во 2-подгруппе группы сравнения

Таким образом, разработанный способа профилактической химиотерапии позволил улучшить качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 12,5% (32 пациента в группе сравнения) до 4,3% (5 пациентов в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.954$; $Df=1$; $p=0,027$) и рецидива заболевания с 11,9% (19 пациентов в группе сравнения) до 2,6% (у 2 пациентов в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.692$; $Df=1$; $p=0,031$).

Выводы. Экспериментальные исследования на 32 овцах показали, что в отдаленных от первичного эхинококковой кисты участках печени выявлено наличие микроскопически идентифицируемых зародышевых микрокист, что может привести к развитию рецидива заболевания после удаления крупных кист.

Стимулирование пролиферативно-продуктивной клеточной реакции вокруг зародышевой кисты паразита с угнетающим воздействием при применении альбендазола в дозе 20 мг/кг происходит в течение 2 недель, тогда как при дозе 10-15 и 5-7 мг/кг эффект наступал к 3-4 неделе наблюдения, что позволяет корректировать рекомендованную дозу альбендазола (10-12 мг/кг) в случаях возможного риска развития токсических реакций (диффузные заболевания печени) с учетом пролонгирования курсового лечения.

Клинически обосновано коррекция дозы альбендазола для профилактики рецидива эхинококкоза печени у пациентов с сопутствующей хронической диффузной патологией печени позволившая снизить вероятность развития побочных реакций с 52,7% до 18,3% ($\chi^2 = 26.703$; $p<0,001$), и соответственно показателей печеночных аминотрансфераз: АЛТ в группе сравнения с $1,14 \pm 0,11$ до $0,62 \pm 0,05$ ммоль/л ($p<0,001$) в основной группе и АСТ с $0,72 \pm 0,07$ до $0,52 \pm 0,04$ ммоль/л ($p<0,05$).

References / Сноски / Iqtiboslar:

1. Резолюция XXII Международного конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ «Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии» // Анналы хирургической гепатологии. 2015; 20 (4): 128-131.
2. Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Икрамов Р.З., Назаренко Н.А., Чжао А.В. Эхинококкоз печени. Хирургическое лечение // Доказательная гастроэнтерология. 2013. №2. С. 18-25.

3. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Акбаров М.М., Махмудов У.М., Бабаджанов А.Х. Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 2011; 16(4): С. 19-24.
4. Чжао А. В., Икрамов Р. З. Хирургическое лечение эхинококкоза печени // *Хирургия*. Приложение к журналу *Consilium Medicum*. – 2016. – №. 2. – С. 15-17.
5. Шамсиев А.М., Курбаниязов З.Б., Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э. Совершенствование хирургического лечения эхинококкоза печени // *Медицинский журнал Узбекистана*. – Ташкент. - 2017. - №1. - С. 2-5.
6. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Эшкobilов Т.Ж., Орипов Ф.С., Рахманов К.Э. Экспериментальное обоснование эффективной терапевтической дозы альбендазола для профилактики рецидива эхинококкоза // *Проблемы биологии и медицины*. – Самарканд. - 2018. - №3(102). - С. 151 - 156.
7. Marom G, Khoury T, Gazla SA, Merhav H, Padawar D, Benson AA, Zamir G, Luques L, Safadi R, Khalailah A. Operative treatment of hepatic hydatid cysts: A single center experience. // *Asian J Surg*. 2018 Nov 13. pii: S1015-9584(18)30548-7.




УДК: 616.381-007.43-089:616.381-0721

ЮЛДАШОВ Парда Арзикулович
КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович
доктор медицинских науки, Профессор
САЙИНАЕВ Фаррух Караматович
кандидат медицинских науки, ассистент
ШЕРБЕКОВ Улугбек Ахрарович
кандидат медицинских наук, Доцент
Самаркандский Государственный медицинский институт

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

For citation: Yuldashov Parda, Kurbaniyazov Zafar, Sayinaev Farrukh, Sherbekov Ulugbek. Clinical efficacy of endovideosurgical hernioplasty in ventral hernias. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: улучшение качества лечения больных с вентральными грыжами путем совершенствования технических аспектов эндовидеохирургической герниопластики.

Методы: За период с 2019 по 2021 гг. 45 пациентам (14 мужчин, 31 женщин, средний возраст $51,4 \pm 6.2$ лет) проведена лапароскопическая герниоаллопластика в хирургических отделениях клиники СамГосМИ.

Полученные результаты: Продолжительность лапароскопической герниопластики составило в среднем $61,5 \pm 1,4$ мин., причем в 1-подгруппе основной группы этот показатель составил $71,6 \pm 0,7$ мин., а во 2-подгруппе $51,4 \pm 0,6$ мин, что оказалось меньше, чем при открытой герниопластике – $104,5 \pm 3,6$ мин. ($p < 0,05$).

Выводы. Совершенствование технических аспектов лапароскопической герниопластики позволило сократить среднюю длительность операции в 2 раза, применение композитных имплантов сократило этап фиксации протеза с $27,4 \pm 0,5$ до $12,6 \pm 0,7$ минут ($P < 0,007$ мин).

Ключевые слова: лапароскопия, герниоластика, грыжи.

YULDASHOV Parda Arziqulovich
KURBANIAZOV Zafar Babajanovich
Tibbiyot fanlari doktori, professor
SAYINAEV Farrux Karamatovich
Tibbiyot fanlari nomzod
SHERBEKOV Ulug'bek Axrarovich
Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

VENTRAL CHURRALARDA ENDOVIDEOJARROHLIK GERNIOPLASTIKASINING KLINIK SAMARADORLIGI

ANNOTATSIYA

Maqsad: endovideojarrohlik gernioplastikasining texnik jihatlarini takomillashtirish orqali ventral churrasi bo'lgan bemorlarni davolash sifatini oshirish.

Material va Metodlar: 2019 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davr uchun SamDTI klinikasining jarrohlik bo'limlarida 45 nafar bemorga (14 nafar erkak, 31 nafar ayol, o'rtacha yoshi 51,4±6,2 yosh) laparoskopik churra alloplastikasi o'tkazildi.

Natijalar: Laparoskopik gernioplastikaning davomiyligi o'rtacha 61,5 ± 1,4 daqiqani tashkil etdi va asosiy guruhning 1-kichik guruhida bu ko'rsatkich 71,6 ± 0,7 minutni, 2-kichik guruhda esa 51,4 ± 0,6 minutni tashkil etdi, bu ochiq gernioplastikaga qaraganda 104,5 daqiqaga kamroq bo'ldi. ±3,6 min. (p < 0,05).

Xulosa. Laparoskopik gernioplastikaning texnik jihatlarini takomillashtirish operatsiyaning o'rtacha davomiyligini 2 barobarga, kompozit implantlardan foydalanish protezni mahkamlash bosqichini 27,4±0,5 dan 12,6±0,7 minutgacha qisqartirdi (P<007 min).

Kalit so'zlar: laparoskopiya, gernioplastika, churra.

YULDASHOV Parda Arzikulovich
KURBANIYAZOV Zafar Babazhanovich

Doctor of Medical Sciences, Professor

SAYINAEV Farrukh Karamatovich

Candidate of Medical Sciences, Assistant

SHERBEKOV Ulugbek Akhrarovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Samarkand State Medical Institute

CLINICAL EFFICACY OF ENDOVIDEOSURGICAL HERNIOPLASTY IN VENTRAL HERNIAS

ANNOTATION

Objective: to improve the quality of treatment of patients with ventral hernias by improving the technical aspects of endovideosurgical hernioplasty.

Methods: For the period from 2019 to 2021 Forty-five patients (14 men, 31 women, mean age 51.4±6.2 years) underwent laparoscopic hernia alloplasty in the surgical departments of the SamGosMI clinic.

Results: The duration of laparoscopic hernioplasty averaged 61.5 ± 1.4 minutes, and in the 1st subgroup of the main group this figure was 71.6 ± 0.7 minutes, and in the 2nd subgroup 51.4 ± 0.6 minutes, which turned out to be less than in open hernioplasty – 104.5±3.6 min. (p < 0.05).

Conclusions. Improving the technical aspects of laparoscopic hernioplasty has reduced the average duration of the operation by 2 times, the use of composite implants has reduced the stage of prosthesis fixation from 27.4±0.5 to 12.6±0.7 minutes (P<007 min).

Key words: laparoscopy, hernia repair, hernia.

Введение. Оперативное лечение грыж передней брюшной стенки до настоящего времени не имеет альтернатив, а применение сетчатых протезов позволило снизить частоту рецидивов с 15-30% до 3-5% [2,3,6,10]. Вместе с тем, традиционное грыжесечение сопровождается довольно значительной травмой мягких тканей в области операции, что приводит к выраженным болевым ощущениям в течение ближайшего послеоперационного периода и потере трудоспособности на срок до 1,5-2 мес. [1,8,11,14].

Перспективы в хирургии грыж открывает малоинвазивная лапароскопическая техника, которая открывает новые возможности в лечении пациентов с вентральными грыжами.

Появились методики внутрибрюшной фиксации протеза, позволяющей практически полностью нивелировать раневые осложнения, сократить сроки лечения [4,5,7,9,12,13].

Цель исследования: улучшение качества лечения больных с вентральными грыжами путем совершенствования технических аспектов эндовидеохирургической герниопластики.

Материал и методы. За период с 2019 по 2021 гг. 45 пациентам (14 мужчин, 31 женщин, средний возраст $51,4 \pm 6,2$ лет) проведена лапароскопическая герниоаллопластика в хирургических отделениях клиники СамГосМИ. Вентральные грыжи были у 26 пациентов по средней линии живота, пупочные – 15, параумбиликальные у 4 пациентов. 65 пациентов (21 мужчин и 44 женщин, средний возраст $53,5 \pm 8,6$ лет) представляли группу сравнения, они были прооперированы открытым методом. Данные группы статистически существенно не отличались по индексу массы тела, наличию сопутствующей патологии, возрастному составу, локализации и размеров грыжевого дефекта (табл. 1, рис. 1).

Таблица 1.

Сравнительная характеристика исследуемых больных

Характеристики результатов исследования	Лапароскопическая герниоаллопластика (n=45)	Открытая герниоаллопластика (n=65)
Мужчины/женщины	14/31	21/44
Средний возраст (лет)	$51,4 \pm 6,2$	$53,5 \pm 8,6$
Пупочная грыжа	15	20
Параумбиликальная грыжа	4	11
Грыжа средней линии живота	26	34
ИМТ	$32,5 \pm 3,8$	$29,4 \pm 4,5$

По классификации SWR, разработанной J. Chevrel и A. Rath (1999) [9]: в основной группе во всех наблюдениях R0, по ширине грыжевых ворот W1-38, W2-7. Методы исследования соответствовали клиническим стандартам рекомендованным ВОЗ и МЗ РУз: - оценка общего состояния, выявление сопутствующих заболеваний и степень их компенсации; - общеклинические лабораторные исследования; - ультразвуковое исследование, по показаниям МСКТ, эндоскопические исследования.

Лапароскопическая протезирующая герниопластика при вентральных грыжах применялась нами 45 больным, при наличии малых и средних грыж, с соответствующими размерами дефекта апоневроза - до 5 см и от 5 до 10 см.

Оперативное вмешательство производили по стандартной методике.

I этап – введение первого троакара. В зависимости от первичной или послеоперационной грыжи введение первого троакара осуществлялось двумя способами:

1. Больным с первичной вентральной грыжей применяли стандартный способ с введением иглы Veresh, пневмоперитонеум накладывали до давления 12-14 мм рт. ст., после удаления иглы в брюшную полость вводили троакар. Обычно, вхождение в свободную брюшную полость осуществляли с помощью специального оптического троакара «Visiport™» (Covidien), далее проводили ревизию брюшной полости;

2. При вероятности спаечного процесса больным с послеоперационными вентральными грыжами применяли методику Hassen, т.е. разрезом длиной 2-4 см послойно вскрывали брюшную стенку, под контролем зрения производили разделение спаек вокруг раны и через разрез вводили троакар с obturatorом, рана герметизировалась.

II этап операции – после введения первого троакара с оптикой и ревизии брюшной полости вводили 2 или 3 рабочих троакара. Места введения троакаров были стандартизированы и выбирались там, где это было более удобно и безопасно. При этом старались соблюдать принцип взаимодействия двух лапароскопических инструментов под углом друг к другу не менее 45° .



Рис. 2. Общий вид дефекта апоневроза передней брюшной стенки при диафаноскопии (Грыжа белой линии живота выше пупка (M1))

III этапом являлся адгезиолизис. Разделение спаек между грыжевым мешком, передней брюшной стенкой и близлежащими органами производили с помощью электрокоагуляции.

IV этап – идентификация дефекта апоневроза, определение истинных размеров грыжевых ворот, выбор сетчатого имплантата соответствующего размера (рис. 2).

V этап – выкраивание имплантата, размеры которого по периметру на 5 см больше размеров грыжевого дефекта и моделирование сетчатого имплантата (при необходимости), разметка грыжевых ворот и точек фиксации лигатур, прошивание краев сетчатого имплантата лигатурами для его внутрибрюшного расправления и прижатия к передней брюшной стенке перед окончательной фиксацией (рис. 3).

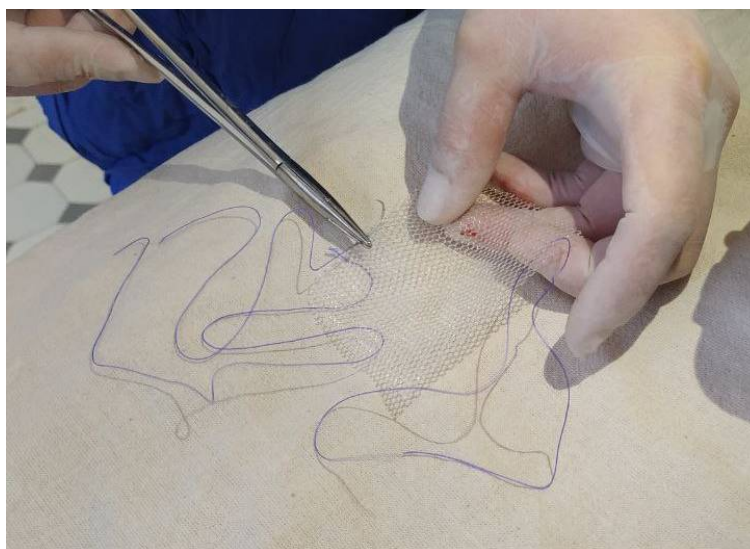


Рис. 3. Прошивание краев сетчатого имплантата лигатурами для его внутрибрюшного расправления и прижатия к передней брюшной стенке перед окончательной фиксацией

VI этап. На шестом этапе хода операции в зависимости от вида сетчатого имплантата больные основной группы были разделены на две подгруппы. В 1-подгруппу вошли 33 (73,3%) из 45 больных, которым были использованы стандартные сетчатые полипропиленовые имплантаты.

Во 2-подгруппу вошли 12 (26,7%) больных, которым были использованы композитные сетчатые имплантаты «Physiomesh» или «Prosid» (Ethicon).

Больным 1-подгруппы до введения имплантата в брюшную полость выделялся грыжевой мешок и в предбрюшинном пространстве создавался «карман», отступ по периметру от грыжевых ворот был 5-6 см. Далее в брюшную полость вводился через троакар свернутый в

тубус сетчатый имплантат (рис. 4), разворачивался и помещался в созданный предбрюшинный «карман». Прижатие его к передней брюшной стенке осуществлялось с помощью лигатур, завязанных по краям имплантата. Подшивание нитью имплантата к передней брюшной стенке производили с помощью модифицированной нами иглы Endo Close.



Рис. 4. Введение через троакар свернутый в тубус сетчатый имплантат.

Одноразовое применение и дороговизна иглы Endo Close побудило нас к разработке иглы для многократного применения. В отличие от прототипа кончик иглы вооружен крючком, который захватывает и надежно удерживает нить при проведении ее через ткани. Специальная вырезка на срезе иглы предотвращает соскальзывание нити при прошивании имплантата к передней брюшной стенке. Специальная форма и рифленая поверхность рукоятки созданы для более надежного и удобного захвата иглы. Иглой прокалывали брюшную стенку снаружи отступом от грыжевых ворот на 5-6 см и выкол иглы со стороны брюшной полости визуально контролировали лапароскопом.

Применение композитных сетчатых имплантатов «Physiomesh» или «Prosid» (Ethicon) 12 (26,7%) больным 2-подгруппы, позволило избежать необходимости создания предбрюшинного «кармана» перед фиксацией протеза к передней брюшной стенке. Иглой Endo Close осуществлялось несколько проколов брюшной стенки по периметру грыжевого дефекта (рис. 5). Нити последовательно захватывались и выводились через прокол на переднюю брюшную стенку. Завязывание нитей производилось экстракорпорально, после их полного выведения.

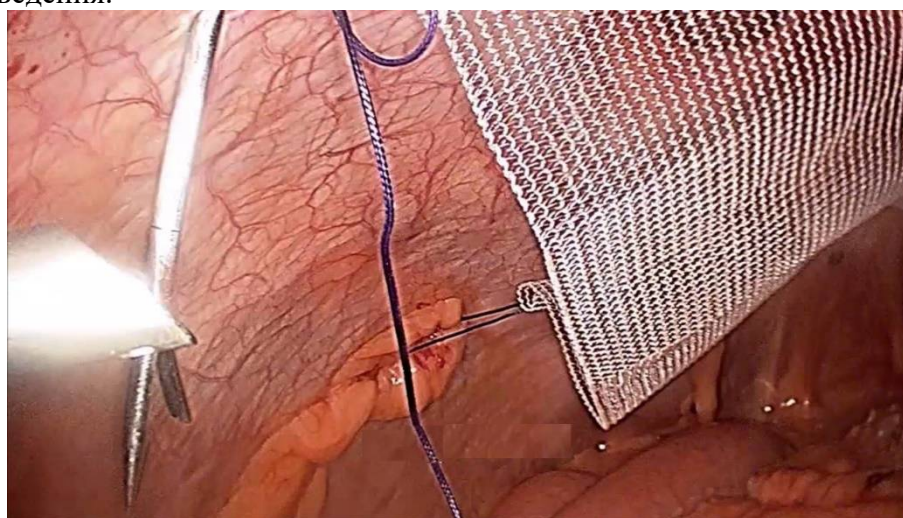


Рис. 5. Внутренние выколы модифицированной иглы Endo Close для фиксации имплантата

VII этап также в зависимости от использованного вида имплантата был различным. Больным 1-подгруппы (n=33) где использованы стандартные полипропиленовые сетки потребовалось выполнение перитонизации имплантата с целью предотвращения спаек

органов брюшной полости с имплантом. Применение модифицированной иглы Endo Close было удобным для хирурга и безопасным для пациента нежели прошивание брюшины интракорпорально.

Больным во 2-подгруппе (n=12) где применены композитные сетчатые имплантаты перитонизация имплантата не требовалась, т.е. в этой подгруппе этот этап операции отсутствовал.

Результаты и обсуждение. Продолжительность лапароскопической герниопластики составило в среднем $61,5 \pm 1,4$ мин., причем в 1-подгруппе основной группы этот показатель составил $71,6 \pm 0,7$ мин., а во 2-подгруппе $51,4 \pm 0,6$ мин, что оказалось меньше, чем при открытой герниопластике – $104,5 \pm 3,6$ мин. ($p < 0,05$).

Уменьшение времени операции при лапароскопическом методе мы связываем с отсутствием следующих этапов, стандартных для открытой герниопластики: - разрез кожи и подкожной клетчатки; - препарирование подкожной клетчатки от апоневроза по всему периметру грыжевых ворот; - тщательный гемостаз по ходу выделения грыжевого мешка и грыжевых ворот; - фиксация сетки с помощью узловых или непрерывных швов; - послойное ушивание кожной раны.

Совершенствование технических аспектов позволило нивелировать такие осложнения как перфорация стенки полого органа; - за счет стандартизации введения рабочих троакаров упростилась техника хода операции; - за счет фиксации имплантата с отступом от грыжевых ворот на 5-6 см минимизировался рецидив грыжи в отдаленном послеоперационном периоде; - применение модифицированной иглы нивелировало технические сложности при фиксации композитного протеза и при перитонизации стандартных не композитных сетчатых имплантатов с сокращением этого этапа операции с $27,4 \pm 0,5$ до $12,6 \pm 0,7$ минут ($P < 0,001$).

В раннем послеоперационном периоде у всех больных основной группы заживление ран первичным натяжением, рецидив грыжи в сроки наблюдения отмечен у одной больной, продолжительность дней нахождения в стационаре составило $3,9 \pm 1,8$ дней. У пациентов группы сравнения средняя продолжительность пребывания в стационаре составила $11,6 \pm 3,2$ дней, рецидивы грыжи были у 2 пациентов (3,1%), серомы сформировались у 5 больных (8,7%) (табл. 2).

Таблица 2.

Результаты лечения в исследуемых группах

Характеристики результатов исследования	Лапароскопическая герниоаллопластика (n=45)	Открытая герниоаллопластика (n=65)
Средняя длительность операции (мин.)	$61,5 \pm 1,4$ мин	$114,5 \pm 3,6$ мин
Пребывание в стационаре (койко/дни)	$3,9 \pm 1,8$	$11,6 \pm 3,2$
Сроки реабилитации (дни)	15 дней (от 10 до 20)	30 дней (от 20 до 35)
Рецидив грыжи	1 (2,2%)	2 (3,1%)

Причиной рецидива при лапароскопической протезирующей герниопластике явилось недостаточной площади протез, подобранный без учета дегенеративных изменений тканей брюшной стенки. У больной с ожирением кроме недостаточной площади протеза, тяжесть кожно – жирового «фартука» явилось способствующим фактором рецидива заболевания, который сместил имплант книзу.

Выводы.

1. Эндовидеохирургическая герниопластика методологически обоснована и эффективна при хирургическом лечении вентральных грыж малых и средних размеров.
2. Совершенствование технических аспектов лапароскопической герниопластики позволило сократить среднюю длительность операции в 2 раза, применение

композиционных имплантов сократило этап фиксации протеза с $27,4 \pm 0,5$ до $12,6 \pm 0,7$ минут ($P < 0,007$ мин).

- Лапароскопическая герниопластика позволило сократить сроки лечения в стационаре с $11,6 \pm 3,2$ до $3,9 \pm 1,8$ дней.

References / Сноски / Iqtiboslar:

- Абдурахманов Д.Ш. и др. «Напряженная герниопластика и абдоминопластика у больных с морбидным ожирением». Вестник науки и образования 3-2 (106) (2021): 88-98.
- Абдурахманов Д.С., Шамсиев Ю.З. Современное состояние проблемы диагностики узлов щитовидной железы (обзор литературы) // Европейские исследования: инновации в науке, образовании и технологиях. - 2018. - С. 45-49.
- Бабаджанов А.С. и соавт. Анализ результатов хирургического лечения больных с узлами щитовидной железы // Вопросы науки и образования. - 2019. - №. 4 (49). Стр. 186-192.
- Бакиров А., Норбутаев И., Абдурахманов Д. Лихтенштейн пластик для внутренней гернии // Збірник наукових праць ЛОГОС. - 2021 г. С/ 178-179.
- Зайниев А. Ф. и др. Определение хирургической тактики при токсическом зобе // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – 2019. – С. 136-137.
- Шамсутдинов С., Абдурахманов Д., Рахманов К. Повторные реконструкции пищеварительного тракта при хирургии операционного желудка // Збірник наукових праць ЛОГОС. - 2021 г. С. 49-50.
- Abdurakhmanov D.Sh. et al. Modern views on the pathogenetic relationship between systemic inflammation and the immune system with a bile peritonitis, complicated abdominal sepsis // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-1 (108). – С. 81-86.
- Abdurakhmanov D.Sh. et al. Analysis of surgical treatment options for different types of Mirizzi syndrome // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-1 (108). – С. 71-76.
- Abdurakhmanov D.Sh. et al. Clinical questions extreme currents syndrome Mirizzi // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-1 (108). – С. 65-70.
- Abdurakhmanov D.Sh. et al. Biliary peritonitis as a complication of chronic calculous cholecystitis // Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-1 (108). – С. 77-80.
- Abdurakhmanov D., Sayfullaeva F. Surgical treatment of postoperative ventral hernia // Збірник наукових праць ЛОГОС. – 2021. С. 55-57.
- Davlatov S. et al. Current State of The Problem Treatment of Mirizzi Syndrome (Literature Review) // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 12. – С. 1931-1939.
- Rakhmanov K. E., Davlatov S. S., Abduraxmanov D. S. Correction of albenazole disease after echinococcectomy of the liver // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 13. – С. 4044-4049.
- Shamsutdinov S., Abdurakhmanov D., Rakhmanov K. Repeated reconstructions of the digestive tract in the surgery of the operated stomach // Збірник наукових праць ЛОГОС. – 2021. С. 49-50.




УДК: 616-001-617.55-07-089

MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich
MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich
UMEDOV Xushvaqt Alisherovich
AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich
JURAYEVA Zilola Aramova
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA "DAMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI

For citation: MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich, MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich, UMEDOV Xushvaqt Alisherovich, AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich, JURAYEVA Zilola Aramova "Damage control" tactics in surgery of combined abdominal trauma. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. ____

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTASIYA

So'nggi yillarda qorin bo'shlig'ining ko'plab va qo'shma shikastlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash taktikasi o'zgarishi va 20-asr ning 80-yillarda mavjud bo'lgan umumiy parvarish (early total care) konsepsiyasining qayta ko'rib chiqilishi bilan ajralib turdi. Ko'pchilik jarrohlar "damage control" taktikasiga muvofiq dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolashga ustuvor ahamiyatga ega ekanligiga etibor bera boshladilar. Ushbu usulning mohiyati jarrohlik aralashuvining ko'lamini maksimal darajada cheklash va uni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan vaqtni bemorlarning hayotini saqlab qolish uchun zarur bo'lgan minimal darajaga qisqartirish orqali birlamchi jarrohlik aralashuvining shikastlanishini minimallashtirishdan iborat, yoki bo'lmasam dastlabki rekonstruktiv aralashuvning mumkin emasligini ko'rsatib beradi.

Kalit so'zlar: damage control., qo'shma shikastlanishi., qorin bo'shlig'i shikastlanishlari.

МУСТАФАКУЛОВ Ишназар Бойназарович
МАМАРАДЖАБОВ Собиржон Эргашевич
УМЕДОВ Хушвакт Алишерович
АВАЗОВ Абдурахим Абдурахмонович
ЖУРАЕВА ЗИЛОЛА Арамовна
Самаркандский Государственный медицинский университет

ТАКТИКА «DAMAGE CONTROL» В ХИРУРГИИ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМЫ

АННОТАЦИЯ

В последние годы стратегия и тактика хирургического лечения больных с множественными и сочетанными повреждениями живота ознаменовались изменением парадигмы и пересмотром существовавшей в 80-е годы XX века концепции тотальной помощи (early total care), при которой предполагалась одномоментная хирургическая коррекция всех имеющихся повреждений независимо от их локализации и тяжести. Многие хирурги стали отдавать приоритет запрограммированному многоэтапному хирургическому лечению в соответствии с концепцией «контроль повреждения» («Damage control»). Тактика «Damage control» реализуется путем строгого регламентированного взаимодействия специалистов разного профиля. Эффективность тактики «Damage control» зависит от правильного определения показаний к ее применению с учетом вида, характера и тяжести доминирующих и конкурирующих повреждений, хотя до настоящего времени не сформулированы четкие рекомендации по применению тактики запрограммированного многоэтапного хирургического лечения, основанных на объективной оценке тяжести повреждений и общего состояния больных.

Ключевые слова: Damage control., абдоминальной травмы., сочетанным травмы

MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich
MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich
UMEDOV Khushvakt Alisherovich
AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich
JURAYEVA Zilola Aramova
Samarkand State Medical University

«DAMAGE CONTROL» TACTICS IN SURGERY OF COMBINED ABDOMINAL TRAUMA

ANNOTATION

In recent years, the strategy and tactics of surgical treatment of patients with multiple and combined injuries of the abdomen were marked by a change in the paradigm and a revision of the concept of total care (early total care) that existed in the 80s of the twentieth century, which assumed simultaneous surgical correction of all existing injuries, regardless of their location. and gravity. Many surgeons [1,2,3,4,5,] began to give priority to programmed multi-stage surgical treatment in accordance with the concept of "damage control".

Key words: closed abdominal trauma, liver injury, "damage control".

Kirish. So'nggi yillarda qorin bo'shlig'ining ko'plab va qo'shma shikastlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash taktikasi o'zgarishi va 20-asr ning 80-yillarda mavjud bo'lgan umumiy parvarish (early total care) konseptsiyasining qayta ko'rib chiqilishi bilan ajralib turdi. Ko'pchilik jarrohlari [1,2,3,4,5,] "demage control" taktikasiga muvofiq dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolashga ustuvor ahamiyatga ega ekanligiga etibor bera boshladilar. Ushbu usulning mohiyati jarrohlik aralashuvining ko'lamini yuqori darajada cheklash va uni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan vaqtni bemorlarning hayotini saqlab qolish uchun zarur bo'lgan minimal darajaga qisqartirish orqali birlamchi jarrohlik aralashuvining shikastlanishini minimallashtirishdan iborat, yoki bo'lmasam dastlabki rekonstruktiv aralashuvning mumkin emasligini ko'rsatib beradi.

Shu bilan birga bemorlarning ahvolini yanada maqbul sharoitlarda ishonchli barqarorlashtirgandan so'ng, jarohatlarni yakuniy tiklash uchun radikal jarrohlik aralashuvlar kechiktirilgan asosda amalga oshirildi. "Damage control" taktikasi turli profildagi mutaxassislarining qat'iy tartibga solinadigan o'zaro ta'siri orqali amalga oshiriladi. "Demage control" taktikasining samaradorligi dominant va raqobatdosh jarohatlarning turi, tabiati va og'irligini hisobga olgan holda uni qo'llash ko'rsatkichlarini to'g'ri belgilashga bog'liq. Ammo dasturlashtirilgan ko'p qirrali

vositalardan foydalanish bo'yicha aniq tavsiyalar hali ishlab chiqilmagan. Jarohatlarning og'irligini va bemorlarning umumiy holatini ob'ektiv baholashga asoslangan jarrohlik davolash taktikasi bosqichli usuli qo'llanilyapdi. Aksariyat jarrohlar [7,20,] "damage control" taktikadan foydalanishga rozi, chunki an'anaviy ravishda barcha jarohatlarni bir vaqtning o'zida tuzatish maqsadida amalga oshiriladigan bir bosqichli radikal operatsiyalarning umumiy salbiy ta'sirini istisno qilishga imkon beradi va o'lim darajasi va asoratlarning darajasini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. 80-90-yillar oxirida ishlab chiqilgan. 20-asrda Gannover politravma maktabi mutaxassislari tomonidan "damage control" taktikasi normal anatomiyani tiklashdan ko'ra normal fiziologiyani tiklashning ustuvor yo'nalishi sifatida dastlab politravmaning noqulay oqibatlarini oldini olish uchun ishlatilgan. "Damage control" taktikasi 2021 yilda Jun Soma tomonidan ishlab chiqilgan. [28]. Mualliflar tomonidan dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolashning taktikasini amalga oshirish uchun 3 bosqichni aniqladilar: I bosqich – kovak a'zolaridan qon ketishini to'xtatish bilan bog'liq asoratlarni oldini olish uchun gemodinamik jihatdan beqaror bemorlarda qisqargan hajmda shoshilinch jarrohlik aralashuvlarni o'tkazish. Qorin bo'shlig'ini tamponlash, drenajlash moslamalari, ichi bo'sh organlarning yara nuqsonlarini bartaraf qilishni soddalashtirilgan usullaridan foydalangan holda erkin qorin bo'shlig'iga va mikroblarning ko'payishiga qarshi chora ko'rish. Ushbu taktika operatsiya va anestetik xavfi yuqori bo'lgan (ASA III yoki undan yuqori) o'ta og'ir holatda bo'lgan bemorlarda og'ir kombinatsiyalangan va ko'p shikastlanishlar uchun qo'llaniladi. Birlamchi jarrohlik aralashuvning tejamkor hajmi keyinchalik reanimatsiya kompleksini o'tkazish orqali bemorlarning hayotini saqlab qolish imkoniyatini oshiradi. I bosqich 90 daqiqadan ko'proq vaqt ichida jabrlanuvchining hayotini saqlab qolish uchun favqulodda operatsiyani bajarishni o'z ichiga oladi. II bosqich - reanimatsiya va intensiv terapiyaning murakkab yuqori texnologiyali tizimini o'tkazish, shokga qarshi choralar, gomeostaz tizimini hayotiy muhim organlarning faoliyatini maksimal darajada tiklash va barqarorlashtirish uchun etarli darajada tuzatish. II bosqichning o'rtacha davomiyligi 24-36 dan 96 soatgacha o'zgarib turadi. III bosqich - barcha jarohatlarni yakuniy va to'liq tuzatishga qaratilgan rejalashtirilgan kechiktirilgan takroriy jarrohlik aralashuvni (relaparotomiyani) o'tkazish. Relaparotomiyadagi jarrohlik aralashuvning hajmi va usuli zararning tabiati va og'irligi bilan belgilanadi. Qon ketishining yakuniy to'xtashi (aylana tomir chokklarini qo'yish, splenektomiya, jigarning atipik rezeksiyasi va boshqalar), birlamchi anastomoz qo'yish bilan ichakning shikastlangan segmentlarini rezeksiya qilish (mayda bo'laklarga zarar yetgan taqdirda) amalga oshiriladi. Ichak yoki kolostoma shakllantirish (yo'g'on ichak shikastlanganda). "Damage control" taktikasining uchinchi bosqichining vazifasi nafaqat rekonstruktiv operatsiyalarni, balki qorin bo'shlig'i asoratlari paydo bo'lganda amalga oshiriladigan dasturlashtirilgan relaparotomiyalarni ham o'z ichiga oladi. "Damage control" taktikasining yana Jon A. Xarvin va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan. [27], u 2001 yilda qo'shimcha ravishda IV bosqichni ("asosiy nol") ajratib ko'rsatdi, bu kasalxonadan oldingi va operatsiyadan oldingi tibbiy yordam ko'rsatish zarurligini anglatadi. [24,25,26] "Damage control" taktikasi har safar ichki organlarga bunday hajmdagi zarar bilan qo'llanilishi kerak, deb hisoblaydi, bunda radikal operatsiya tananing fiziologik zaxiralaridan oshib ketadi. "Damage control" taktikasining har bir bosqichi zararning tabiati (turi) va og'irligi, shuningdek ularning oqibatlari bilan belgilanadigan o'ziga xos xususiyatlarga ega. "Damage control" taktikasining birinchi bosqichini yakunlash bo'yicha jarrohlar o'rtasida qarama-qarshi fikrlar mavjud. Ko'pgina mualliflar [30,33,35,37,39,] laparostomiyani shakllantirishni afzal ko'radilar va uning quyidagi afzalliklarini ta'kidlaydilar: jiddiy intraabdominal asoratlar. "Ochiq qorin" qorin bo'shlig'ining dekompressiyasini ta'minlaydi, qorin bo'shlig'ida yiringli-yallig'lanish asoratlarini rivojlanish xavfini kamaytiradi va "qorin bo'shlig'i gipertenziya sindromi" va "qorin kompartment sindromi" [31,32,] shakllanishining oldini oladi. Texnik xususiyatlariga ko'ra laparostomiyaning 2 turi mavjud: ochiq va yopiq [36,43,]. Ochiq laparostomiya bilan qorin bo'shlig'i tashqi muhit bilan aloqa qiladi. Ichak qovuzloqlarining aerogenik qurishi va qorin bo'shlig'ining infeksiyasini oldini olish uchun organlarni yopish uchun turli xil sintetik materiallar (teshilgan plitalar va polietilen plyonkalar) qo'llaniladi. Shu maqsadda o'tkazuvchan va infeksiyaga chidamli sintetik (Vipro I, Vipro II, Gore-tex, Marlex) va kompozit yarim so'riladigan materiallar (Vicryl yoki Dexon) ham keng qo'llaniladi. Qorin bo'shlig'ini ochiq qoldirish qorin bo'shlig'idagi bosimni 15 kungacha jiddiy asoratlarsiz va og'riqsiz saqlashga imkon

beradi. Yopiq laparostomiya qorin bo'shlig'i hajmini o'zgartirmasdan va qorin bo'shlig'i bosimini oshirmasdan laparotomiyali yarani vaqtincha yopishni o'z ichiga oladi. Qorin bo'shlig'i devori yarasini vaqtincha yopish usullari diapazoni teri yarasining chetlarini oddiy qisqartirishdan tortib, "ildiruvchi choklari", "Bogati sumka" kabi turli xil yara himoya vositalarini qo'llashgacha o'zgaradi [11,12,13]. Kombinatsiyalangan usullar, shuningdek, qorin devorining doimiy dozalangan fassial-aponevrotik tortish tizimi bilan birgalikda salbiy bosim usuli bilan yarani davolash uchun asbobdan foydalanish bilan ham qo'llaniladi. Yopiq texnologiyadan foydalangan holda laparostomiya "Demage control" taktikasining yakuniy bosqichini tezlashtirishga, qorin bo'shlig'i sepsisi va "intraabdominal gipertenziya sindromi" rivojlanish xavfini kamaytirishga, shu bilan o'lim darajasini pasaytirishga, statsionar davolanish va reabilitatsiya muddatini qisqartirishga imkon beradi. "Demage control" taktikasining III bosqichining murakkab vazifalaridan biri qorin old devorining yarasini laparotomiyadan keyin davolashning o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liq bo'lgan qorin devorini qayta tiklashdir [15]. Qorin bo'shlig'ini laparotomiyadan so'ng 5 kundan so'ng ochiq davolash aponevrozning o'zgarishiga va deformatsiyasiga yordam beradi, bu esa qorin bo'shlig'i devorini qavatma-qavat tikish orqali yarani yopish imkoniyatini istisno qiladi. Qorin bo'shlig'ining teri qopqoqlari bilan yopilishi qorin bo'shlig'i churrasining shakllanishiga olib keladi [18]. Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra [22], qorin devorining yakuniy rekonstruksiyasi bir necha oyga kechiktirilishi mumkin. Monika Vargas [34] laparotomiyani yakunlash usullari va laparotomiyali yarani yopish usullariga qarab yo'g'on ichak shikastlangan 247 bemorni davolash natijalarini tahlil qildi. Mualliflar shuni ko'rsatdiki, birlamchi reoperatsiya paytida fastsiyaning yopilishiga erishish mumkin emasligi 31 va 50% ga nisbatan bir martalik laparotomiya bilan qorin bo'shlig'idagi yiringli-yallig'lanish asoratlari (qorin bo'shlig'i absessi) sezilarli darajada oshishi bilan bog'liq. "Demage control" laparotomiya-1 va "Demage control"-laparotomiya-2 bilan bog'liq.

Laparotomiya bilan yo'g'on ichak anastomozda choklar etishmovchigi bemorlarning 2% da DCL-1 va DCL-2 bilan mos ravishda 1,2 va 2,19% da qayd etilgan. [17,19,] laparostomiyadan so'ng qorin devorining yarasini erta (4-7 kundan keyin) to'liq yopish kechiktirilgandan ko'ra afzalliklarga ega deb hisoblaydi. Coccolini F, Catena F, [18] jigar shikastlanishi bilan yopiq qorin travmasi bo'lgan 447 bemorni davolash natijalarini tahlil qildi. "Demage control" taktikasi doirasidagi asosiy jarrohlik texnikasi sifatida lezyonlarni qadoqlash mualliflar tomonidan V darajali jigar shikastlanishi bo'lgan 83 bemorda qo'llanilgan, bu jigar og'ir shikastlangan bemorlarning umumiy sonining 18,6% ni tashkil qiladi.

ILC-MT shkalasi bo'yicha qorin bo'shlig'i organlarining o'ta og'ir shikastlanishi bo'lsa, gemodinamik jihatdan beqaror bemorlarda (29,4 - 65,8%), har qanday darajadagi jigar shikastlanishi bo'lsa, mualliflar birinchi bosqich sifatida shikastlangan hududni yopish uchun ko'rsatmalarni belgilaydilar. Jigar shikastlanishi bilan og'ir yopiq qorin travmasi bo'lgan bemorlarda "Demage control" taktikasini qo'llash mualliflarga operatsiyadan keyingi o'limni 32,3 dan 17,1% gacha kamaytirishga imkon berdi. [8,9,] jigar shikastlanishi bilan og'ir yopiq qorin travmasi bo'lgan 248 bemorni jarrohlik davolash natijalarini tahlil qildi, 18 yilda bundan oldin qo'llanilgan atipik rezektsiyadan farqli o'laroq, mualliflar "Demage control" taktikasi doirasida birlamchi gemostaza erishish uchun shikastlangan hududni tamponlashni amalga oshirdilar. Mualliflarning fikriga ko'ra, jigar jiddiy shikastlanganda birlamchi jigar tamponlash o'lim darajasini 75% dan (atipik rezektsiya bilan) 46% gacha kamaytirishga imkon berdi. Olingan natijalarga asoslanib, mualliflarning fikricha, qorin bo'shlig'i a'zolarining ko'plab shikastlanishlari bilan og'ir yopiq qorin travmasida dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolashning birinchi bosqichi sifatida amalga oshiriladigan jigar tiqilib qolishi atipik organlar rezektsiyasiga muqobil bo'lishi mumkin. Mualliflarning fikriga ko'ra, qorin bo'shlig'ini TSRT bilan, birinchi darajali travmatologiya sharoitida to'g'ri intensiv monitoring bilan, parenximali organlarning engil shikastlanishlarini konservativ davolash taktikasi shikastlanish jarrohligining istiqbolli yo'nalishi bo'lib ko'rinadi. [14,16,23,] ARC bilan kasallangan 100 nafar bemorni davolash natijalari retrospektiv tahlildan o'tkazildi, ular shrapnel yaralari bilan mina-portlash shikastlanishining ustunligi (93%) va qorin bo'shlig'i a'zolarining ko'plab shikastlanishlari (54 da) bilan tavsiflanadi. %). Mualliflar operatsiyadan oldingi diagnostika va terapevtik tadbirlar hajmini va ikki bosqichli jarrohlik davolash taktikasini tartibga soluvchi davolash

algoritmini ishlab chiqdilar (qisqartirilgan birlamchi operatsiya va yaradorlarning holatini barqarorlashtirish uchun yakuniy restorativ aralashuv). Yaradorlarning 93 foizida "Damage control" taktikasidan foydalanish mualliflarga uning quyidagi afzalliklarini aniqlashga imkon berdi: "Damage control" taktikasi birlamchi operatsiya vaqtini 30-40 daqiqagacha qisqartiradi va shu bilan jarrohning vaqtini tejaydi. yaradorlarning ommaviy oqimi hodisasi. Operatsiyalar orasidagi vaqt oralig'ida zonada demarkatsiya chizig'i bilan nekroz o'chog'i hosil bo'ladi. Qayta aralashuv paytida to'qimalarning hayotiylikini etarli darajada baholash imkonini beruvchi o'q otish jarohatining "molekulyar kontuziyasi". Yakuniy operatsiya, dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolashning yakuniy bosqichi sifatida, kompensatsiyalangan va barqaror bemorlarda kechiktirilgan holda, yanada maqbul sharoitlarda amalga oshiriladi, operatsiyadan keyingi va operatsiyadan keyingi asoratlar xavfining pastligi bilan birga keladi va darhol yaxshi natijalarga erishishga imkon beradi. va uzoq muddatli natijalar. Laparotomiya uchun ko'rsatmalar - gemorragik shok, peritonit, qorin bo'shlig'ining ultratovush tekshiruvi va rentgenografiya va KT natijalariga ko'ra qorin bo'shlig'ida erkin suyuqlik mavjudligi, yaraning penetratsion xususiyati va to'g'ri ichakdan qonning chiqishi. "Damage control" taktikasini qo'llash mualliflarga o'lim darajasini 19% gacha kamaytirishga imkon berdi. Samoxvalov I.M., [6] 70 nafar penetratsion o'tkir respiratorli infeksiyalari bilan og'rigan bemorlarni davolash natijalarini retrospektiv tahlil qildi, bu turli lokalizatsiyadagi o'q jarohatlari bilan og'rigan bemorlarning umumiy sonining (336) 20,8% ni tashkil etdi. 70 bemordan 32 tasida qorin bo'shlig'i shikastlanishi shikastlanishlarning etakchi lokalizatsiyasi bo'lib, IPH-P shkalasi bo'yicha shikastlanishning og'irligi $4,3 \pm 0,3$ ballni tashkil etdi. "Damage control" kontseptsiyasi doirasida 32 yaradorning 11 tasida (34,4%) mualliflar peritonitni dasturlashtirilgan davolash uchun dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolash taktikasini qo'llagan, bunda tizimlar nazorat ostida salbiy bosim (NPWT) faol foydalanilgan. Mualliflarning fikricha, 2-3-darajali travmatologiya punktida turli xil anatomik mintaqalarning ko'plab o'q jarohatlari bilan jabrlanganlarga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish tizimi "Damage control" taktikasini qo'llashga asoslangan bo'lishi kerak va hayotni saqlab qolish uchun amalga oshirilishi mumkin. biri (vaziyatning og'irligi sababli bir bosqichli to'liq miqyosli jarrohlik aralashuvni rad etish) va taktik va uslubiy (jarrohlik aralashuvini to'liq hajmda bajarish uchun texnik imkoniyatlarning yo'qligi) ko'rsatmalar 6. 9 bemorda « Damage control » taktikasi qo'llanilgan. Birlamchi tiklash operatsiyalari 40 bemorning 16 tasida (40%) yo'g'on ichak anastomozlarining etishmovchiligi (6 tasida), yaraning yiringlashi va sepsis (11 tasida) bilan murakkablashdi. Mualliflarning fikriga ko'ra, gemodinamik jihatdan beqaror bemorlarda yo'g'on ichakning bir nechta o'q jarohatlari uchun jarrohlik taktikasining optimal varianti "Damage control" taktikasi.

XULOSA

1. Zamonaviy adabiyotlar ma'lumotlarining taqdim etilgan tahlili shuni ko'rsatadiki, " Damage control" kontseptsiyasiga muvofiq qo'llaniladigan dasturlashtirilgan ko'p bosqichli jarrohlik davolash taktikasi qorin bo'shlig'ining og'ir kombinatsiyalangan shikastlanishi bilan og'rigan bemorlarni davolashda ustuvor yondashuv hisoblanadi va shubhasizdir. an'anaviy taktikadan ustunlik qiladi.
2. Birlamchi jarrohlik aralashuvning shikastlanishini minimallashtirish, gomeostaz tizimini to'g'ri tuzatish va tananing hayotiy funksiyalarini barqarorlashtirish va yakuniy operatsiya uchun ikkinchi operatsiyani bajarish uchun keyingi ko'p komponentli intensiv terapiya bilan birga keladigan og'ir qorin travmasida jarrohlik taktikasiga yondashuvni standartlashtirish. va barcha mavjud jarohatlarni to'liq tuzatish ushbu toifadagi bemorlarni davolash natijalarini yaxshilashning muhim real va istiqbolli zaxiralaridan biridir

References / Сноски / Иқтибослар:

1. Алимова Х.П. Болалардаги қўшма жароҳатларда тез тиббий ёрдам кўрсатишни ташкиллаштириш тамойилларини такомиллаштириш // Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Ташкент, 2018. – С.28.

2. Алтыев Б.К., Жабборов Ж.И. Диагностика и лечение больных с синдромом внутрибрюшной гипертензии в ургентной хирургии// Хирургия Узбекистана – 2018. 3. – с.5-6.
3. Войновский Е.А., Колтович П.И., Курдо С.А. и др. Особенность хирургической тактики “damage control” при тяжелой травме живота // Хирургия. – 2007. – №11. – С. 55-58.
4. Говоров М.В., Мамонтов В.В., Говоров В.В. и др. Анализ типичных повреждений у различных групп пострадавших с тяжелой сочетанной травмой // Скорая медицинская помощь. – 2017. – Т. 18, № 4. – С. 15–21. – URL: <https://doi.10.24884/2072-6716-2017-18-4-15-21>.
5. Масляков В.В., Барсуков В.Г., Урядов С.Е. и др. Роль и место тактики damage control при ранениях живота // Вестник медицинского института Реавиз, 2019.- № 5.-С.128-136.
6. Самохвалов И.М., Афончиков В.С., Бадалов В.И., Борисов М.Б. и др. Практическое руководство по Damage Control. Санкт-Петербург: Р-КОПИ, 2018. 370 с.
7. Шапкин Ю. Г., Чалык Ю. В., Стекольников Н. Ю., Гусев К. А. Тампонада печени как первый этап тактики damage control // Анналы хирургической гепатологии. 2017. Т. 22, №4. С. 89-95. <https://doi:10.16931/1995-5464.2017489-95>
8. Щеголев А.А., Товмасын Р.С. и др. Синдром свободной жидкости в брюшной полости при закрытой абдоминальной травме: тактика хирурга. Лечебное дело. 2016.2 С. 37-41
9. Alberto García et al. Damage control in abdominal vascular trauma. *Colomb Med (Cali)*. 2021 Jun 30;52(2):e4064808. doi: 10.25100/cm.v52i2.4808. eCollection Apr-Jun 2021.
10. Alberto García et al. Damage control surgery in lung trauma. *Colomb Med (Cali)*. 2021 May 10;52(2):e4044683. doi: 10.25100/cm.v52i2.4683.
11. Alexander Salcedo et al. Damage Control for renal trauma: the more conservative the surgeon, better for the kidney. *Colomb Med (Cali)*. 2021 May 13;52(2):e4094682. doi: 10.25100/cm.v52i2.4682.
12. Alfredo Martínez Rondanelli et al. Damage control in orthopaedical and traumatology. *Colomb Med (Cali)*. 2021 Jun 30;52(2):e4184802. doi: 10.25100/cm.v52i2.4802. eCollection Apr-Jun 2021.
13. Allyson M Hynes. Staying on target: Maintaining a balanced resuscitation during damage-control resuscitation improves survival. *J Trauma Acute Care Surg*. 2021 Nov 1;91(5):841-848. doi: 10.1097/TA.0000000000003245.
14. Barre Guillen, Sebastiano Cassaro. Traumatic Open Abdomen. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan.2021 Jul 15.
15. Bilgic I., Gelecek S., Akgun A.E. et al. Predictive value of liver transaminases levels in abdominal trauma // *Am. J. Emerg. Med.* - 2014. -Vol. 32. - P. 705-708.
16. Bloom B.A., Gibbons R.C. Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST) // StatPearls. – Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2019. – PMID: 29261902 NBK470479.
17. Carlos Serna et al. Damage control surgery for splenic trauma: "preserve an organ - preserve a life". *Colomb Med (Cali)*. 2021 May 7;52(2):e4084794. doi: 10.25100/cm.v52i2.4794.
18. Coccolini F, Catena F, Moore EE, Ivatury R, Biffl W, Peitzman A, et al. WSES classification and guidelines for liver trauma. *World J Emerg Surg*. 2016; 11:50. <https://doi:10.1186/s13017-016-0105-2>
19. David M Milne. Managing the Open Abdomen in Damage Control Surgery: Should Skin-Only Closure be Abandoned? *Cureus*. 2021 Jun 7;13(6):e15489. doi: 10.7759/cureus.15489. eCollection 2021 Jun.
20. David Mejia et al. Reinterventions after damage control surgery. *Colomb Med (Cali)*. 2021 Jun 30;52(2):e4154805. doi: 10.25100/cm.v52i2.4805. eCollection Apr-Jun 2021.
21. David V Feliciano et al. Needs damage control. *Trauma Surg Acute Care Open*. 2021 Jun 3;6(1):e000757. doi: 10.1136/tsaco-2021-000757. eCollection 2021.
22. Da-wei Zhao, Meng Tian, Le-tian Zhang, Tao Li, Jie Bi, Jia-ying He, Ying-ying Zhang. Effectiveness of contrastenhanced ultrasound and serum liver enzyme measurement in

- detection and classification of blunt liver trauma // Journal of International Medical Research. – 2017. - Vol. 45(1). - P170–181
23. Derek J Roberts et al. Variation in use of damage control laparotomy for trauma by trauma centers in the United States, Canada, and Australasia. *World J Emerg Surg.* 2021 Oct 14;16(1):53. doi: 10.1186/s13017-021-00396-7.
 24. Fernando Rodríguez-Holguín et al. Abdominal and thoracic wall closure: damage control surgery's cinderella. *Colomb Med (Cali).* 2021 Jun 30;52(2):e4144777. doi: 10.25100/cm.v52i2.4777. eCollection Apr-Jun 2021.
 25. Ge Yeying, Yuan Liyong, Chen Yuebo, Zhang Yu, Ye Guangao, Ma Weihu and Zhao LiuJun. Thoracic paravertebral block versus intravenous patient controlled analgesia for pain treatment in patients with multiple rib fractures // *Journal of International Medical Research.* – 2017. - DOI: 10.1177/0300060517710068
 26. Jason B Brill. The Role of TEG and ROTEM in Damage Control Resuscitation. *Shock.* 2021 Dec 1;56(1S):52-61. doi: 10.1097/SHK.0000000000001686.
 27. John A Harvin et al. Damage control laparotomy in trauma: a pilot randomized controlled trial. The DCL trial. *Trauma Surg Acute Care Open.* 2021 Jul 29;6(1):e000777. doi: 10.1136/tsaco-2021-000777. eCollection 2021.
 28. Jun Soma. Damage control surgery for grade IV blunt hepatic injury with multiple organ damage in a child: a case report. *Surg Case Rep.* 2021 Dec 20;7(1):269. doi: 10.1186/s40792-021-01348-8.
 29. Krislyn Foster. Six-year national study of damage control laparotomy and the effect of repeat re-exploration on rate of infectious complications. *Trauma Surg Acute Care Open.* 2021 Jun 15;6(1):e000706. doi: 10.1136/tsaco-2021-000706. eCollection 2021.
 30. Laureano Quintero et al. Damage control in the emergency department, a bridge to life. *Colomb Med (Cali).* 2021 May 30;52(2):e4004801. doi: 10.25100/cm.v52i2.4801.
 31. Michael W Parra et al. Damage control surgery for thoracic outlet vascular injuries: the new resuscitative median sternotomy plus REBOA. *Colomb Med (Cali).* 2021 Jun 30;52(2):e4054611. doi: 10.25100/cm.v52i2.4611. eCollection Apr-Jun 2021.
 32. Michael W Parra. Damage control approach to refractory neurogenic shock: a new proposal to a well-established algorithm. *Colomb Med (Cali).* 2021 Jun 30;52(2):e4164800. doi: 10.25100/cm.v52i2.4800. eCollection Apr-Jun 2021.
 33. Monica Leon, Luis Chavez, Salim Surani. Abdominal compartment syndrome among surgical patients. *World J Gastrointest Surg.* 2021 Apr 27;13(4):330-339. doi: 10.4240/wjgs.v13.i4.330.
 34. Mónica Vargas. Damage control in the intensive care unit: what should the intensive care physician know and do? *Colomb Med (Cali).* 2021 Jun 30;52(2):e4174810. doi: 10.25100/cm.v52i2.4810. eCollection Apr-Jun 2021.
 35. Mustafakulov I.B. et al. Intra-abdominal Hypertension at Combined Injuries of the Abdominal Organs//*American Journal of Medicine and Medical Sciences* 2019, 9(12): 499-502
 36. KURBANIYAZOV Zafar, ARZIEV Ismoil, BARATOV Manon. Improvement of surgical tactics in bile leakage and bile peritonitis after cholecystectomy.//*Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, issue 2, pp.359-365
 37. Gulamov Olimjon, Ahmedov Gayrat, Tukhtaev Jamshed, Saydullayev Zayniddin. Features of diagnostics and surgical tactics for hernias. // *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, issue 2, pp.366-370
 38. Roberts DJ, Bobrovitz N, Zygun DA, Kirkpatrick AW, Ball CG, Faris PD, et al. Evidence for use of damage control surgery and damage control interventions in civilian trauma patients: a systematic review. *World J Emerg Surg.* 2021; 16(1):
 39. Tarchouli M, Elabsi M, Njoumi N, Essarghini M, Echarrab M, Chkoff MR. Liver trauma: What current management? *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2018; 17(1): 39–44. <https://doi:10.1016/j.hbpd.2018.01.013>

40. Турсунов О. М. и др. интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
41. Volpin G, Pfeifer R, Saveski J, Hasani I, Cohen M, Pape HC. Damage control orthopaedics in polytraumatized patients- current concepts. J Clin Orthop Trauma. 2021; 12(1): 72-82.
42. Weihs V, Heel V, Dedeyan M, Lang NW, Frenzel S, Hajdu S, et al. Age and traumatic brain injury as prognostic factors for late-phase mortality in patients defined as polytrauma according to the New Berlin Definition: experiences from a level I trauma center. Arch Orthop Trauma Surg. 2020; Oct 17. doi: 10.1007/s00402-020-03626-w.
43. Wen-Qiong Du et al. Establishment of a combat damage control surgery training platform for explosive combined thoraco-abdominal injuries. Chin J Traumatol. 2022 Mar 11;S1008-1275(22)00024-4. doi: 10.1016/j.cjtee.2022.03.003.




УДК: 616-001-617.55-07-089

AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich
MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich
MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich
UMEDOV Xushvaqt Alisherovich
JURAYEVA Zilola Aramova
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

**QO'SHMA SHIKASTLANISHLARDA QORIN BO'SHLIG'I A'ZOLARINING OG'IR
DARAJADAGI SHIKASTLANISHLARINI DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHDA HAL
ETILMAGAN MUAMMOLLARI**

For citation: Avazov Abduraim Abdurahmonovich, Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, Mamaradjabov Sobirjon Ergashevich, Umedov Xushvaqt Alisherovich Jurayeva Zilola Aramova. Present condition and unsolved problems of diagnostics and tactics intreatment of severe abdominal injuries in combined trauma. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. ____

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTASIYA

So'nggi yillarda butun dunyo bo'ylab jarohatlarning barqaror o'sishi kuzatilmoqda. Texnogen va tabiiy ofatlar, avto halokatlar, transport va ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar barcha jarohatlarning 50-60 foizida inson tanasining a'zolari va tizimlarining birgalikda va ko'p marta shikastlanishiga olib keladi va natijada odamlarda yuqori sanitariya yo'qotishlarga olib keladi. [1,2,3]. Qo'shma jarohatlar - bir vaqtning o'zida tananing ettita anatomik mintaqalaridan ikkitasi yoki undan ko'piga bitta travmatik vosita tomonidan zarar etkazish. Jarohatlardan o'lim sabablari orasida qo'shma jarohatlar 60% dan ko'proqni tashkil qiladi, garchi ular jarohat olgan statsionar bemorlarning 8-10% ni tashkil qiladi.

Kalit so'zlar: qo'shma shikastlanishi., qorin bo'shlig'i shikastlanishlari.

АВАЗОВ Абдурахим Абдурахмонович
МУСТАФАКУЛОВ Ишназар Бойназарович
МАМАРАДЖАБОВ Собиржон Эргашевич
УМЕДОВ Хушвакт Алишерович
ЖУРАЕВА Зилола Арамова

Самаркандский Государственный медицинский университет

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ
ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖИВОТА
ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ**

АННОТАЦИЯ

В последние годы во всем мире наблюдается неуклонный рост травматизма. Техногенные и природные катастрофы, локальные военные конфликты, транспортные и производственные аварии в 50-60% случаев всех травм приводят к сочетанным и множественным повреждениям органов и систем человеческого тела, и, как следствие, к высоким санитарным потерям в первые часы и сутки [1,2,3]. Сочетанная травма представляет собой одновременное повреждение двух и более из семи анатомических областей тела одним травмирующим агентом. Среди причин летальных исходов от повреждений на долю сочетанных травм приходится более 60%, хотя они составляют 8-10% стационарных больных с повреждениями.

Ключевые слова: абдоминальной травмы., сочетанным травмы

AVAZOV Abduraim Abdurahmonovich
MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich,
MAMARADJABOV Sobirjon Ergashevich
UMEDOV Xushvaqt Alisherovich
JURAYEVA Zilola Aramova
Samarkand State Medical University
Samarkand branch of the RSCMP

**PRESENT CONDITION AND UNSOLVED PROBLEMS OF DIAGNOSTICS AND
TACTICS INTREATMENT OF SEVERE ABDOMINAL INJURIES IN COMBINED
TRAUMA**

ANNOTATION

In recent years, there has been a steady increase in injuries worldwide. Man-made and natural disasters, local military conflicts, transport and industrial accidents in 50-60% of all injuries lead to combined and multiple damage to organs and systems of the human body, and, as a result, to high sanitary losses in the first hours and days [1, 2,3]. Combined injury is a simultaneous damage to two or more of the seven anatomical regions of the body by one traumatic agent. Among the causes of deaths from injuries, concomitant injuries account for more than 60%, although they account for 8-10% of inpatients with injuries.

Key words: closed abdominal trauma, liver injury,

Kirish. So'nggi yillarda butun dunyo bo'ylab jarohatlarning barqaror o'sishi kuzatilmoqda. Texnogen va tabiiy ofatlar, avto halokatlar, transport va ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar barcha jarohatlarning 50-60 foizida inson tanasining a'zolari va tizimlarining birgalikda va ko'p marta shikastlanishiga olib keladi va natijada odamlarda yuqori sanitariya yo'qotishlarga olib keladi. [1,2,3]. Qo'shma jarohatlar - bir vaqtning o'zida tananing ettita anatomik mintaqalaridan ikkitasi yoki undan ko'piga bitta travmatik vosita tomonidan zarar etkazish. Jarohatlardan o'lim sabablari orasida qo'shma jarohatlar 60% dan ko'proqni tashkil qiladi, garchi ular jarohat olgan statsionar bemorlarning 8-10% ni tashkil qiladi [4,18,19,]

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlari tinchlik davridagi jarohatlarning 1,5 dan 36,5% gacha, lekin ularning darajasi va og'irligi ortib bormoqda [5,6,]. Tulupov A.N.ning yozishicha, [16]. og'ir qo'shma travmada qorin bo'shlig'i organlarining shikastlanishi shikastlanishlarning deyarli 30 foizida tashkil qiladi. Bunday shikastlanish, ichki organlarning shikastlanishining og'irligi va diagnostikaning qiyinchiliklari tufayli, turli mualliflarning fikriga ko'ra, 25 dan 65% gacha bo'lgan asoratlar va o'limning yuqori darajasi bilan tavsiflanadi. Qorin bo'shlig'ining bitta a'zosining alohida shikastlanishi bilan o'lim darajasi 5,1 dan 20,4% gacha, qo'shma shikastlanish bilan esa 18,3 dan 64% gacha tashkil qiladi[7,8,9,].

Qorin bo'shlig'ining yopiq shikastlanishlari diagnostikasining qiyinchiligi va boshqa organlar va tizimlarning shikastlanishlari bilan tez-tez kombinatsiyalanganligi sababli ko'p sonli asoratlar va o'lim ko'rsatgichi bilan yuqori bo'ladi [10]. Asosiy muammo - shok bilan kechadigan qorin bo'shlig'i a'zolarining yopiq travmasini tashxislash va davolash. Patologik holatlarda shifoxonalarda o'lim

ko'rsatgichi 17,3 dan 72,7% gacha [13,14,]. Masalan, so'nggi 5 yil ichida Rossiyada yo'l-transport hodisalaridan o'lim 65% ga oshdi va o'lim soni yiliga 33-35 ming kishini tashkil qilmoqda [11,12,]

Adabiyotda og'ir travmada tananing turli sohalarining ko'plab shikastlanishlarini belgilaydigan bir nechta atamalar mavjud. Asosiy adabiyotlarda og'ir qo'shma shikastlanish (OQSH) atamasi ko'pincha qo'llaniladi. Biroq, katta tibbiy ensiklopediyada quyidagi ta'rif mavjud: politravma - bemorda bir vaqtning o'zida bir nechta anatomik sohalarini shikastlanishi.

Kombinatsiyalashgan shikastlanishlar bir vaqtning o'zida bir nechta turli tizimlar yoki organlarning shikastlanishidir. Ekstremal holatning modeli sifatida OQSH tananing ikki yoki undan ortiq anatomik sohalariga zarar etkazishdir. Qo'shma shikastlanishlar ya'ni biz tananing ettita anatomik mintaqasidan ikkitasi yoki undan ortiq bir vaqtning o'zida zarar etkazishni nazarda tutamiz, bu shikastlanishning murakkab multifaktorial va og'ir shakli bo'lib, ko'plab patologik sindromlar bilan namoyon bo'lib, dominant omilning tez-tez o'zgarishi bilan birga keladi. Asoratlar soni va o'lim darajasi yuqori bo'ladi. Mualiflar diagnostikada shikastlanishlarni ko'rsatishni tavsiya qiladilar [15,16,17]. OQSH ning o'ziga xos xususiyati shikastlanishning kuchliligiga bog'liq. Shikastlanishlarning har biri hayot uchun tahdid bilan bog'liq emas, lekin ularning kombinatsiyasi haqiqatan ham bunday tahdidni keltirib chiqaradi. Har bir omilning roli zararlarning umumiy soni bilan emas, balki bir vaqtning o'zida bir nechta shikastlanishlarni birgalikda kelishi, ya'ni hayot uchun xavfli jarohatlar birinchi o'ringa chiqadi, bu boshqa jarohatlar bilan birga keyingi o'lim bilan shok holatini rivojlanish xavfi oshiradi [20].

JSST ma'lumotlariga ko'ra, travmatizm bugungi kunda aholining umumiy o'limi sabablari orasida uchinchi o'rinni egallaydi va 45 yoshgacha bo'lgan odamlar guruhida birinchi o'rinni egallaydi. OQSH nafaqat jarrohlik balki anesteziologiya va reanimatsiya ijtimoiy jihatdan ham katta muammodir [21]. Qo'shma Shtatlarda travma 35 yoshgacha bo'lgan guruhdagi o'limning birinchi sababidir va 50% ni tashkil qiladi, AQSh kasalxonalarida kasalxonaga yotqizilishning uchinchi eng keng tarqalgan sababidir.

Qo'shma shikastlanishlar barcha turdagi shikastlanishlarning 26,6-80% ni tashkil qiladi [22]. Shikastlanishlarning 82% YTH natijasida, 9 % balandlikdan yiqilish, 6 % ishlab chiqarish jarohati, 3 % esa maishiy jarohatlar qayd etilgan [23]. Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlarining qo'shma shikastlanishlar BMJ - 72,2%; oyoq va qo'llar shikastlanishi - 67,8%, qorin bo'shlig'i shikastlanishi - 43,9%, ko'krak qafasi shikastlanishi - 39,4%, yuqori oyoq-qo'llar - 32,1%, tos suyagi - 26,6% [24,25,].

Shikastlanishdan o'lim ko'rsatgichi quyidagi tuzilishga ega: hodisa joyida o'lim holati 50% holatda birdan sodir bo'ladi, 30% hollarda – shikastlanishlardan keyin bir necha soat ichida sodir bo'ladi. Shundan 80% shikastlanganlarning kasalxonagach bosqichda vafot etadi. Ba'zi shikastlanishlarda o'lim ko'rsatgichi 70-80% ga etadi [26]. BMJ o'pka shikastlanishi va yurak lati bilan jabrlanganlarning o'limi 100% ga etadi [27,28,]. Xorijiy mualliflarning [29,30,] ma'lumotlariga ko'ra, kasalxonaga yotqizilgan barcha jarohatlar bilan kasallangan bemorlarning 9-15% hollarda politravma, shu jumladan 70-75% yosh va o'rta yoshdagi odamlarda qayd etilgan. Jabrlanganlarning 75 %da mushak-skelet tizimining ko'plab shikastlanishlari, qolganlarida - oyoq-qo'l suyaklarining sinishi bilan birgalikda ichki organlarning, ko'pincha miyaning turli shikastlanishlari kuzatilgan.

Politraumni tashkil etuvchi shikastlanishlar ko'pincha bir-birini og'irlashtiradi. Shok holatida ko'plab sinishlar 21% , qo'shma shikastlanishlarda 57% ni tashkil qiladi [31].

Shokdan xalos bo'lgandan so'ng, politravma bilan og'riqan bemorlar ko'p miqdorda qon yo'qotish va organlar va tizimlarning faoliyati buzilganligi sababli uzoq vaqt davomida og'ir holatda buladilar. Shikastlanishlarda o'limning asosiy sabablari: BMJ - 34,2%, shok - 24%, bu sabablarning kombinatsiyasi - 10,1%, yog emboliyasi - 5,1%, o'tkir respirator distress sindromi (ORDS) - 2,6% . Bir qator mualliflarning fikriga ko'ra, a'zolar va to'qimalarning katta shikastlanishi natijasida yuzaga kelgan travmatik shok, hatto katta qon aylanish tizimida, organlar va to'qimalarning og'ir perfuzion buzilishlariga, tizimli yallig'lanish reaksiyasi sindromiga va ko'p a'zolar etishmovchiligiga olib kelishi mumkin. To'qimalarning massiv shikastlanganda o'lim darajasi 47,6%, ko'plab shikastlanishlarda esa 64% ni tashkil qiladi. Shikastlanishlardan keyin tirik qolganlar orasida 35,5-40,9% nogiron bo'lib qoladi [23,24,].

Shikastlanishlar – bu jamiyatning har qanday yunalishining asosiy muammosi bulib, uni adekvat tarzda bartaraf etish sog'liqni saqlash tizimining asosiy maqsadni egallashi kerak. Bugungi kunda sanoati rivojlangan mamlakatlarda 40 yoshgacha bo'lgan odamlar o'limining asosiy sababi shikastlanishdir [31,32]. Germaniyada 2019 yilda faqat transport hodisalari natijasida o'lim darajasi 100 ming aholiga 3,8, Rossiyada - 12, Angliyada - 3,2 ni tashkil etdi. Ukrainada shikastlanishlar tufayli o'lim darajasi 100 ming aholiga 10,2 tani tashkil etdi. O'zbekiston Respublikasida 2019 yilda yo'l-transport hodisalari natijasida jarohatlanish natijasida o'lim darajasi har 100 ming aholiga 11,7: 2018 yilda 11,5 ni tashkil etdi[33].

Shikastlanishlarning 50% dan ortig'i 40 yoshdan kichik bo'lganlar, bu jiddiy tibbiy-ijtimoiy muammolarni shuningdek, katta iqtisodiy yo'qotishlarni keltirib chiqaradi. Germaniyada baxtsiz hodisalardan keyin jarohatlarni davolashning umumiy iqtisodiy xarajatlari yiliga 23,1 milliardga baholanadi. Qo'shma Shtatlarda travma qurbonlari uchun statsionar davolanishning yillik xarajatlari kamida 11 milliard dollarga baholanadi. Ushbu xarajatlarning yarmi va kasalxonada qolish narxining taxminan $\frac{3}{4}$ qismi alohida jarohatlar uchun, xarajatlarning 25% ixtisoslashtirilgan travma markazlarida davolanishni talab qiladigan og'ir jarohatlarga to'g'ri keladi. Angliyada halokatli jarohatlar tufayli iqtisodiy yo'qotishlar 2,2 milliard funt sterlingga baholanadi, bu milliy ishlab chiqarishning 1% ni tashkil qiladi [34,35,]. Xorijiy va mahalliy adabiyotlarda hamrohlik jarohatlarini tasniflashda turlicha yondashuvlar mavjud.

Ko'p shikastlanishlarning zamonaviy tasniflari shikastlanishlarning tabiati va og'irligiga qarab juda xilma-xildir. Qo'shimcha shikastlanishlar bo'lgan bemorlarni dominant jarohatga taktikani moslashtirish printsipiga ko'ra taqsimlashni tavsiya qiladi [36].

Qo'shma shikastlanishlar bir vaqtning o'zida bir nechta turli tizimlar yoki organlarning shikastlanishidir. Ekstremal holatning modeli sifatida OQSH tananing ikki yoki undan ortiq anatomik sohalariga zarar etkazishdir. V.E.ning so'zlariga ko'ra. Rozanova (1999), "Bir vaqtning o'zida tananing yetti anatomik mintaqasidan ikkitasi yoki undan ko'piga zarar etkazishni nazarda tutadigan bir vaqtning o'zida shikastlanish - bu ko'plab patologik sindromlar bilan namoyon bo'ladigan, tez-tez o'zgarib turadigan travmatik shikastlanishning murakkab multifaktorial va og'ir shaklidir. dominant omilda, ko'p sonli asoratlar va yuqori o'lim. Tashxisda muallif etakchi zararni ko'rsatishni tavsiya qiladi [37]. OQSH ning o'ziga xos xususiyati zararning o'zaro kuchayishi hodisasidir. Mahalliy jarohatlarning har biri hayot uchun tahdid bilan bog'liq emas, lekin ularning kombinatsiyasi haqiqatan ham bunday tahdidni keltirib chiqaradi. Har bir omilning roli zararlarning umumiy soni bilan emas, balki bir vaqtning o'zida bir nechta zarar markazlarining birgalikda mavjudligi bilan belgilanadi, ya'ni. funktsional komponent birinchi o'ringa chiqadi, funktsional zararda amalga oshiriladigan o'zaro ta'sir [38].

JSST ma'lumotlariga ko'ra, travmatizm bugungi kunda aholining umumiy o'limi sabablari orasida uchinchi o'rinni egallaydi va 45 yoshgacha bo'lgan odamlar guruhida birinchi o'rinni mustahkam egallaydi. OQSH nafaqat jarrohlik, anesteziologiya va reanimatsiya uchun, balki ijtimoiy jihatdan ham katta muammodir [39]. Qo'shma Shtatlarda travma 35 yoshgacha bo'lgan o'lim sababi sifatida birinchi o'rinda turadi va 50% ni tashkil qiladi, AQSh kasalxonalarida kasalxonaga yotqizishning uchinchi eng keng tarqalgan sababidir [40,41,].

Og'ir qo'shma jarohatlar barcha turdagi jarohatlarning 26,6-80% ni tashkil qiladi [42,43,]. Jabrlanganlarning 82 %YTH, 9% balandlikdan yiqilish, 6% ishlab chiqarish jarohati va 3 foizi uydagi jarohatlar natijasida sodir bo'lgan. Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'ining kombinatsiyalangan shikastlanishi har doim zarba bilan kechadi va 64,4% - og'ir. Ular orasida dominant jarohati BMJ - 72,2%; oyoq va qo - 67,8%, qorin travmasi - 43,9%, ko'krak travmasi - 39,4%, yuqori oyoq-qo'llarning - 32,1%, tos suyagi - 26,6%.

Shikastlanishdan o'lim quyidagi tuzilishga ega: holatlarning yarmida o'lim darhol sodir bo'ladi, 30% hollarda - jarohatdan keyin bir necha soat ichida. Shu bilan birga, jabrlanganlarning 80% kasalxonadan oldingi bosqichda vafot etadi. Ba'zi jarohatlarda o'lim darajasi 70-80% ga etadi [44,45,]. BMJ, o'pka shikastlanishi va yurak kontuziyasi bilan jabrlanganlarning o'limi 100% ga etadi [46]. SITO ma'lumotlariga ko'ra, kasalxonaga yotqizilgan barcha jarohatlangan bemorlarning 9-15% hollarda politravma, shu jumladan 70-75% yosh va o'rta yoshdagi odamlarda qayd etilgan. Rossaint

R ma'lumotlariga ko'ra, Bouillon B, [47], kombinatsiyalangan jarohatlar barcha jarohatlarning 40-60% ni tashkil qiladi. Jabrlanganlarning 75%da mushak-skelet tizimining ko'plab shikastlanishlari, qolganlarida - oyoq-qo'l suyaklarining sinishi bilan birgalikda ichki organlarning, ko'pincha miyaning turli shikastlanishlari kuzatilgan.

Politravmni tashkil etuvchi jarohatlar ko'pincha bir-birini og'irlashtiradi. Ko'p yoriqlar bilan shok 21% da, qo'shma jarohatlar bilan jabrlanganlarning 57% da uchraydi [47]. Shokdan xalos bo'lgandan so'ng, politravma bilan og'rikan bemorlar ko'p miqdorda qon yo'qotish va organlar va tizimlarning faoliyati buzilganligi sababli uzoq vaqt davomida og'ir holatda qoladilar. Jarohatlardan o'limning asosiy sabablari: BMJ - 34,2%, shok - 24%, bu sabablarning kombinatsiyasi - 10,1%, yog 'emboliyasi - 5,1%, o'tkir respirator distress sindromi (ORDS) - 2,6% . F.S.ning so'zlariga ko'ra. Glumcher va boshqalar. (2002), a'zolar va to'qimalarning katta shikastlanishi natijasida yuzaga kelgan travmatik shok, hatto katta qon yo'qotmasa ham, organlar va to'qimalarning og'ir perfuzion buzilishlariga, tizimli yallig'lanish reaksiyasi sindromiga va ko'p a'zolar etishmovchiligiga olib kelishi mumkin. To'qimalarning massiv shikastlanganda o'lim darajasi 47,6% ni, ko'p jarohatlarda esa 64% ni tashkil qiladi [38,39,]. Jarohatdan keyin omon qolganlar orasida 35,5-40,9% nogiron bo'lib qoladi [40].

Shikastlanishlar har qanday jamiyatda birinchi o'rinda turadi va kelajakda ularni munosib tarzda hal qilish sog'liqni saqlash tizimida asosiy rol o'ynashi kerak. Bugungi kunda sanoati rivojlangan mamlakatlarda jarohatlar 40 yoshgacha bo'lgan odamlar o'limining asosiy sababidir [48]. 1994 yilda Germaniya Federativ Respublikasida (FRG) faqat yo'l-transport hodisalari natijasida 9896 kishi, Rossiyada - 36000, Angliyada - 18000 [48], Ukrainada 27494 kishi 1993 yilda jarohatlar tufayli vafot etgan, 1995 yilda - 30965 kishi. O'zbekiston Respublikasida 2006-yilda 2393 nafar, 2008-yilda 2731 kishi yo'l-transport hodisalari natijasida tan jarohati olib vafot etgan.

Jarohatlanganlarning 50% dan ortig'i 40 yoshdan kichik bo'lib, bu jiddiy tibbiy-ijtimoiy muammolarni, shuningdek, katta iqtisodiy yo'qotishlarni keltirib chiqaradi. Germaniyada baxtsiz hodisalardan keyin jarohatlarni davolashning umumiy iqtisodiy xarajatlari yiliga 23,1 milliard DM deb baholanadi. 1985 yilda Qo'shma Shtatlarda jarohatlanganlarni klinik davolash uchun yillik xarajatlar 11 milliard dollarga baholangan. Ushbu xarajatlarning yarmi va kasalxonada qolish narxining taxminan $\frac{3}{4}$ qismi alohida jarohatlar uchun, xarajatlarning 25% ixtisoslashtirilgan travma markazlarida davolanishni talab qiladigan og'ir jarohatlarga to'g'ri keladi. Angliyada halokatli jarohatlar tufayli iqtisodiy yo'qotishlar 2,2 milliard funt sterlingga baholanadi, bu milliy ishlab chiqarishning 1% ni tashkil qiladi [27,28,].

Bugungi kunda jarohatlar 40 yoshgacha bo'lgan odamlar o'limining asosiy sababidir. O'lim sabablari orasida birinchi o'rinda yurak-qon tomir kasalliklari, ikkinchi o'rinda xavfli kasalliklar, uchinchi o'rinda jarohatlar, ammo yurak-qon tomir kasalliklaridan vafot etganlarning o'rtacha yoshi 79 yosh, onkologik kasalliklardan - 68,6 yosh. Jarohatlardan vafot etganlarning o'rtacha yoshi 34,4 yoshni tashkil etgan [49].

40 yoshgacha bo'lgan shaxslar orasida jarohatlardan o'lim ko'rsatkichi yurak-qon tomir va onkologik kasalliklarga qaraganda yuqori, travma yotoqlari bilan to'ldirilishi kardiologik va onkologik bemorlar uchun yotoqxonalar sonidan ko'p. Qo'shma va ko'p jarohatlarda o'limning yuqori darajasi ichki organlar, retroperitoneal organlar, miya, oyoq-qo'llarning shikastlanishi, shuningdek, jabrlanganlarning 50 foizida kuzatilgan erta va kechki asoratlar bilan bog'liq. Politravma tufayli nogironlik 28-50% ga etadi va uning asosiy sababi tayanch-harakat tizimiga zarar etkazishdir [50].

Tibbiy-ijtimoiy dolzarb muammolardan biri shikastlanishlar bilan bog'liq bo'lib, ishlab chiqarishning intensivligi, transport va qurilishning tez o'sishi tufayli barcha iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda jarohatlarning chastotasi va og'irligi bo'yicha ortib bormoqda. Kombinatsiyalangan travma jarrohlik faoliyatining qiziqarli bo'limlariga tegishli bo'lib, u jarrohlik fanining palitrasini va jarrohlik terapiyasini yarani davolashdan patofiziologik tadqiqotlarga, mikrosirkulyatsiya va ventilyatsiya buzilishlarini, shu jumladan organlar va oyoq-qo'llarning o'tkir jarrohligini o'z ichiga oladi. Va nihoyat, intrakranial qonashlarni tashxislash va shoshilinch davolash.

Kombinatsiyalangan shikastlanish - tananing yetti anatomik mintaqasidan ikkitasi yoki undan ko'piga (miya va orqa miya, skelet suyaklari va oyoq-qo'llarning yumshoq to'qimalari, ko'krak va

qorinning ichki a'zolari, tos suyagi, umurtqa pog'onasi) turli kombinatsiyalarda bir vaqtning o'zida shikastlanishi. bitta travmatik agent tomonidan.

Etakchi shikastlanishga qaratilgan estrodiol jarohatlarning barcha turlari ettita guruhdan biriga bo'linishi mumkin: 1-guruh - bosh suyagining kombinatsiyalangan shikastlanishi, 2-guruh - o'murtqa miyaning kombinatsiyalangan shikastlanishi, 3-guruh - ko'krak qafasining kombinatsiyalangan shikastlanishi, 4-guruh - estrodiol travma. qorin bo'shlig'i va retroperitoneal organlar, 5-guruh - tayanch-harakat tizimining qo'shma shikastlanishi, 6-guruh - ikki yoki undan ortiq bo'shliqlarning qo'shma shikastlanishi, 7-guruh - etakchi jarohatlarsiz kombinatsiyalangan shikastlanish.

Politravmani alohida toifaga ajratish bunday jarohatlarning ma'lum xususiyatlari tufayli muhim ahamiyatga ega bo'lib, ular saralash va tibbiy yordam ko'rsatishda e'tiborga olinishi kerak. Qo'shma o'q otish va yopiq jarohatlar bilan tananing ayrim joylariga zarar etkazish chastotasi, I.A. Yeryuxin va V.I. Xrupkina (2002), mos ravishda: bosh - 29,4 va 70,6%; bo'yin - 1,3 va 0%; ko'krak qafasi - 32,4 va 40,7%; oshqozon - 58,1 va 27,4%; tos suyagi - 36,8 va 32,2%; umurtqa pog'onasi - 5,9 va 11,3%; oyoq-qo'llari - 74,4 va 66,2%). Birlashtirilgan jarohatlar bilan bir vaqtning o'zida bir nechta joylar zararlanganligi sababli, umumiy natija 100% dan ancha yuqori.

Amaliy nuqtai nazardan, umumiy jarohatlar uchun 4-guruh eng katta qiziqish uyg'otadi - qorin bo'shlig'i va retroperitoneal organlarning kombinatsiyalangan shikastlanishi. Qorin bo'shlig'ining parenximal a'zolari, asosan jigar va taloq, qorin bo'shlig'iga qon ketishi bilan kechadigan tutqich tomirlarining shikastlanishi, so'ngra ichi bo'sh organlarning shikastlanishi, birinchi navbatda yo'g'on va ingichka ichaklar, siydik pufagining shikastlanishi. ularning tarkibini qorin bo'shlig'iga va peritonit rivojlanishiga olib keladi [51].

Retroperitoneal bo'shliq organlarining shikastlanishi kamroq uchraydi - buyrak, oshqozon osti bezi, o'n ikki barmoqli ichak va yo'g'on ichakning ekstraperitoneal qismining yorilishi [50,51,].

Qorin bo'shlig'iga qon ketishi bilan tavsiflangan etakchi shikastlanishlar barcha qorin bo'shlig'i shikastlanishlarining 85% dan ko'prog'ini, ichi bo'sh organlarning shikastlanishi - 15% dan ko'prog'ini tashkil qiladi.

Birinchi holda, jabrlanganlar gipovolemik (gemorragik) shokning klassik rasmiga ega, ikkinchisida - ichak shikastlanishining lokalizatsiyasi va darajasiga qarab, har xil zo'rvonlikdagi peritoneal simptomlar.Bo'shliq a'zolar shikastlanganda parenximal organlarning shikastlanishi bilan solishtirganda shok gipotenziviyasi kamroq aniqlanadi va shikastlanishning dastlabki davrida nisbatan oson to'xtatiladi.

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlari tinchlik davridagi barcha jarohatlarning 1,5-18% ni tashkil qiladi, ammo ularning chastotasi va og'irligi ortib bormoqda.

Qorin bo'shlig'ining yopiq jarohatlari diagnostik qiyinchiliklar va boshqa organlar va tizimlarning shikastlanishlari bilan tez-tez kombinatsiyalanganligi sababli ko'p sonli asoratlar va yuqori o'lim bilan birga keladi [52]. Diagnostika algoritmi, bizning nuqtai nazarimizdan, zamonaviy past shikastli va yuqori informatsion diagnostika usullaridan maksimal darajada foydalanishga qaratilgan bo'lishi kerak. Bir organning alohida shikastlanishida o'lim darajasi 5,1 dan 20,4% gacha, qo'shma jarohatlarda - 18,3 dan 64% gacha. Qoida tariqasida, ochiq jarohatlar ichki organlar va retroperitoneal organlarning yopiq shikastlanishlari kabi og'ir shikastlanishlar bilan birga kelmaydi va ularning o'lim darajasi 10-25% ni tashkil qiladi. Qurbonlarning deyarli 70 foizida qorin old devorining pichoq bilan kesilgan yaralari qorin bo'shlig'iga kirib boradi, ammo ularning har to'rtinchisida ichki organlarning shikastlanishi qayd etilgan. Jabrlanganlarning 80-90 foizida o'q jarohatlari kirib boradi va ichki organlarning shikastlanish chastotasi 75-80 foizga etadi [35]. O'z vaqtida tashxis qo'yishda eng katta qiyinchiliklar o'n ikki barmoqli ichakning retroperitoneal qismiga zarar etkazilgan hollarda kuzatiladi, ular jabrlanganlarning 10-30 foizida tashxis qo'yilmaydi.

O'n ikki barmoqli ichakning shikastlanishi ham juda kam uchraydi (1,4-5%), ularni tashxislash qiyin, ayniqsa retroperitoneal yoriqlar bilan. O'n ikki barmoqli ichakning alohida shikastlanishlarida o'lim darajasi 12,5 dan 26% gacha, qo'shma jarohatlarda esa 50-80% ga etadi. Yopiq jarohatlar bilan oshqozon yaralanishi ehtimoli kamroq, ammo penetratsion pichoq jarohatlari bilan chastota 19% ga etadi va bemorlar odatda bu sababdan emas, balki birga keladigan (qo'shma) jarohatlardan o'lishadi.

O'n ikki barmoqli ichak (o'n ikki barmoqli ichak) shikastlanishlarini tashxislash va davolash shoshilinch jarrohlikning eng qiyin va to'liq hal qilinmagan muammolaridan biri bo'lib qolmoqda.

Bugungi kunga qadar o'n ikki barmoqli ichakning shikastlanishi uchun jarrohlik aralashuvning tabiati va darajasini aniqlash uchun yagona yondashuvlar mavjud emas. Ba'zi mualliflar o'n ikki barmoqli ichak nuqsoniga ikki qatorli tikuv qo'llash bilan cheklanishni tavsiya qiladilar, boshqalari birlamchi tikuvni oshqozonni drenajlash operatsiyalari bilan to'ldiradilar. Bir qator jarrohlar o'n ikki barmoqli ichakni "o'chirish" operatsiyalarini afzal ko'radilar va ba'zi hollarda ular rezeksiyaga murojaat qilishadi yoki o'n ikki barmoqli ichak choklarini yopish uchun qon tomir pedikulasida oshqozonning katta egriligining seroz-mushak-submukozal qopqog'idan foydalanadilar

Oshqozon osti bezining shikastlanishi 6,4-12% ni tashkil qiladi va aksariyat hollarda birlashtiriladi. O'lim darajasi o'rtacha 18% ga etadi, organning keng lezyonlarida 70% dan oshadi [34]. Ko'pgina mualliflar, travma tanatogenezi baholashda, travmatik shokga ustuvor ahamiyat berishadi, chunki u birgalikda travma bilan og'rigan bemorlarda asosiy va ustunlik qiladi. Darhaqiqat, o'tkir qon yo'qotishning namoyon bo'lishi sifatida travmatik shok jabrlanganlarning taxminan 60 foizida kuzatiladi. Qolgan bemorlarda miya va orqa miya shikastlanishi yoki ko'krak qafasi shikastlanganda tashqi nafas olish apparatining shikastlanishi natijasida o'tkir nafas olish kasalliklari birinchi o'ringa chiqadi.

Shokning asosiy sababi katta qon yo'qotish bilan birga bo'lgan ekstrakranial shikastlanishdir. Shu bilan birga, shok bilan asoratlangan qo'shma travma bilan deyarli barcha jabrlanganlarda hayotiy belgilarning katta labilligi mavjud. Politravmada shok bilan og'rigan bemorlarni davolashda shokga qarshi choralar bilan bir qatorda rentgenologik tadqiqotlar, laparoskopiya, "kateter" ni keng qo'llash, diagnostik ponksiyonlar, ultratovush tekshiruvini keng qo'llash orqali diagnostika muammolarini imkon qadar tezroq hal qilish tavsiya etiladi. , va hokazo diagnostika dasturining tanlovi, hajmi va ketma-ketligi shubhali jarohatlarning tabiati va jabrlanuvchining holati aniqlanadi.

Markaziy va periferik genezisning turli xil qon aylanishi va nafas olish kasalliklarining kombinatsiyasi kam uchraydi, bu o'zaro kuchayish sindromi haqida gapirishga asos beradi.

Qorin bo'shlig'ining qo'shma travmasida o'lim sabablaridan biri bu katta tomirlarning shikastlanishi bo'lib, ularning darajasi yopiq jarohlarda 2,2% ga, o'q otish bilan esa 3,8% ga etadi. Qorin bo'shlig'ining yirik tomirlari shikastlangan holda qorin travmasi bilan og'rigan 51 nafar bemordan 29 nafari (56,6%) vafot etgan. To'liq jarrohlik davolash, mualliflarning fikriga ko'ra, faqat gemodinamika barqarorlashgandan keyin amalga oshirilishi kerak. Bizning fikrimizcha, davom etayotgan qon ketishi va jabrlanuvchining og'ir ahvoli bilan ochiq yoki endoskopik usullar bilan qon ketishini vaqtincha to'xtatish usullari va usullaridan foydalanish kerak (taloq va gepatoduodenal ligamentning qon tomir pedikulasini qisish, tutqich tomirlarini kesish, katta asosiy tomirlarni yoki qorin aortasini siqish va boshqalar). Keyin faol o'tkazilayotgan almashtirish infuzion terapiyasi fonida BCCni to'ldirish va gomeostaz buzilishlarini tuzatish hisobiga markaziy gemodinamikani tez barqarorlashtirish mumkin.

Politravmadagi barcha o'limlar 3ta katta guruhga bo'linadi - soniyalar yoki daqiqalar ichida darhol o'lim, eng yaqin - birinchi uch soat ichida va kech - jarohat olgan paytdan boshlab uch soatdan ortiq. O'lganlarning 80% gacha darhol voqea joyida yoki keyingi uch soat ichida kasalxonada va faqat 20% travmatik kasallikning turli davrlarida vafot etadi. Dastlabki uch soat ichida o'lim bir vaqtning o'zida travmadan o'limning 30 foizini tashkil qiladi. Qorin bo'shlig'ining qo'shma shikastlanishi bo'lgan to'rtinchi guruh qurbonlari uchun o'lim sababi jigar va taloqning yorilishi tufayli gemoperitoneum, tos suyagining ko'p sinishi va buyraklarning yorilishi bilan retroperitoneal gematomalar edi.

Gemoperitoneum jarrohlik aralashuvi uchun shartsiz ko'rsatkichdir. Qorin bo'shlig'iga qon ketish bo'yicha operatsiyalar har qanday lokalizatsiya qon ketishi bo'yicha barcha operatsiyalarning 90% dan ortig'ini tashkil qiladi. Gemoperitoneumning hajmi muhim prognostik belgidir: agar u 2 litrdan kam bo'lsa, prognoz qulay, 2 dan 3 litrgacha - o'lim 50-60%, 3 dan 3,5 litrgacha - faqat bir nechtasi omon qoladi. Taxminan 4 litr gemoperitoneum bilan barcha bemorlar operatsiya stolida yoki operatsiyadan keyingi davrda vafot etadilar [23].

Bemorlar 3 kundan ortiq vaqt ichida pnevmoniya, intoksikatsiya va sepsisdan o'lim 72,7%, yog 'emboliyasi - 7,2%, tromboemboliya - 7,2% birinchi o'ringa chiqadi. Aslida jarrohlik sabablari

(oshqozon-ichak trakti tikuvlarining ishdan chiqishi, peritonit va boshqalar) erta o'lim tarkibida kichik o'rinni egallaydi - 1% dan kam.

Ko'pgina mualliflar shikastlanishlarni tashxislash va davolashda turli xil xatolar va nuqsonlarning yuqori chastotasini qayd etadilar. O'limga olib keladigan zararning hayoti davomida o'z vaqtida tan olinmaganligi, Geeraedts va boshqalar. (2005), M.A. Schreiber va boshqalar. (2005) 12,9%, kech tashxis 3,4%. quyilmoqda.

Adabiyot ma'lumotlari diagnostika maqsadida o'tkazilgan "behuda" laparotomiya, jabrlanganlarni tekshirish dasturini amalga oshirishdan asossiz ravishda rad etish hali ham katta ulushga ega ekanligidan dalolat beradi. Agar qorin bo'shlig'idagi shoshilinch jarrohlikda yoki alohida jarohatlarda bunday aralashuvlar katta, ammo chidab bo'lmas asossiz jarrohlik tajovuzkor harakati bo'lsa, u holda birgalikda jarohatlar bilan ular ko'pincha o'lim bilan yakunlanishi mumkin.

Bitta bemorda ikki yoki undan ortiq shoshilinch jarrohlik aralashuvni amalga oshirish ketma-ketligi qizg'in muhokamaga sabab bo'ladi. Ko'pgina hollarda ko'plab jarrohlar ogirlik darajasiga qarab, ketma-ket aralashuvlar taktikasiga rioya qilishadi. Bemorni xushsiz paytida bir vaqtning o'zida bajariladigan operatsiyalarni (intraperitoneal qon ketishini to'xtatish, dekompression kraniotomiya, orqa miya siqilishini bartaraf etish, malgeniya sinishida tos suyaklarini mahkamlash, skeletning tortilishi va boshqa kombinatsiyalar) o'tkazish kerak degan fikrdamiz. Har bir narsa shikastlanishning og'irligi va shokogenligiga, jabrlanuvchining dastlabki holatiga, uning yoshiga va birga keladigan patologiyaning mavjudligiga, har bir jarohatning asoratlari rivojlanishining prognoziga va jarrohlik tajovuzkorlik darajasini umumiy baholashga bog'liq. Shunday qilib, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, travmatik va gemorragik shok fonida qorin bo'shlig'ining og'ir travmasi bo'lgan bemorlarda jarrohlik aralashuv ko'lamini tanlash muammosi hali ham hal etilmagan.

Ko'p yillar davomida ilmiy adabiyotlarda shok uchun jarrohlikning sezilarli xavfi haqida xabar berilganiga qaramay, jarrohlarning aksariyati ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlarining barcha shikastlanishlarini tubdan yo'q qilishning an'anaviy taktikasini qo'llashda ilmiy ishlar olib borilmoqda.

XULOSA

1. Shikastlanishdan keyingi dastlabki soatlarda kuzatilgan travmatik kasallikning rivojlanishidagi patogenetik omillardan biri gomeostazning buzilishi - travmatik shok va o'tkir qon yo'qotishdir.
2. Oxirgi 10 yil ichida fundamental va amaliy fanlar yutuqlariga qaramay, travmatik va qorin bo'shlig'idan tashqari asoratlari, travmatik shok, o'tkir qon yo'qotish patogenezini tushuntirishda yangi nazariy tushunchalarning paydo bo'lishi jiddiy tashvish uyg'otadi.

References / Сноски / Иқтибослар:

1. Агаджанян В.В. Организация медицинской помощи при множественной и сочетанной травме (политравме). Клинические рекомендации (протокол лечения) (проект) // Политравма. – 2015. – № 4. – С. 6–14.
2. Ахмедов Ю.М., Наврузов С.Н., Рахманов С. Закрытые травмы органов брюшной полости у детей // Вестник экстренной медицины. – Ташкент. – 2010. – №2. – С.129-130.
3. Базаева А.В., Алейников А.В., Королев С.К. и др. Повреждения печени и селезенки у пострадавших с сочетанной автодорожной травмой // Избранные вопросы лечения травмы груди и живота. - 2014. - №1. - С. 17-19.
4. Валиев Э.Ю. Опыт оказания специализированной помощи больным с политравмой в условиях РНЦЭМП // В сб. «Современная военно-полевая хирургия и хирургия повреждений». Санкт-Петербург, 2011. – с. 67-68.
5. Владимирова Е. С., Валетова В.В. Временный гемостаз у пострадавших с тяжелой травмой печени и его влияние на показатели витальных функций // Медицинский алфавит. 2016. Т.3, №20 (283). С.14-19
6. Гавришук Я.В., Кажанов И.В., Тулупов А.Н. и др. Минимально инвазивное лечение пострадавшей с повреждением селезенки // Вестник хирургии им. И.И.Грекова, 2019.-N 4.-С.58-60.

7. Дюков А. К. Диагностика и хирургическая тактика при закрытых травмах живота с повреждением печени в условиях многопрофильного стационара: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2018. 29 с.
8. Ибрагимов Ф.И. Особенности тактики лечения при сочетанных травмах живота и таза // Хирургия, 2018.-N 10.-С.34-38.
9. Иноземцев Е. О., Григорьев Е. Г., Апарцин К. А. Актуальные вопросы хирургии сочетанных повреждений // Политравма. – 2017. – № 1. – С. 6–11
10. Кадиров З.Л., Махмудов Н.И., Ахраров Б.М. Роль лапароцентеза и лапароскопии в диагностике закрытых травм живота // Вестник экстренной медицины. – Ташкент. – 2010. – №2. – С.136-137.
11. Лебедев А.Г., Ярцев П.А., Македонская Т.П. и др. Закрытая травма живота с повреждением кишечника // Хирургия, 2019.-N 5.-С.82-87.
12. Мустафакулов И.Б., Тиляков А.Б., Карабаев Х.К. и др. Закрытая сочетанная травма живота. Мет.рекомендации. Самарканд – 2019. – 85 с.
13. Самохвалов И.М., Бельских А.Н., Гаврилин С.В. и др. Тяжелая сочетанная закрытая травма живота: особенности реаниматологической тактики // Вестник анестезиологии и реаниматологии, 2018.-N 4.-С.53-60.
14. Сигуа Б. В., Земляной В. П., Дюков А. К. Сочетанная и изолированная травма живота с повреждением печени // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2015. Т.174, № 1. С.9-15. <https://doi:10.24884/0042-4625-2015-174-1-9-15>
15. Слобожанин М. И. Результаты хирургического лечения пострадавших с открытой и закрытой травмой печени // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2019. № 1. С. 48-51
16. Тулупов А.Н. Тяжелая сочетанная травма. СПб: Изд-во ООО «РА «Русский Ювелир» – 2015. – 314 с.,с205-210;
17. Файзулина Р.Р. Оптимизация диагностики тупой травмы живота. The Journal of scientific articles "Health and Education Millennium". - 2017. -Vol. 19, № 5. - С. 9-11.
18. Хаджибаев А.М., Мустафакулов И.Б., Мавлянов Ф.Ш. Наш опыт хирургического лечения повреждений желудка при сочетанной травме // Клінічнаанатомія та оперативна хірургія – Т. 15, № 1(55) – 2016.С. – 71-73.
19. Хаджибаев А.М., Султанов П.К. Особенности сочетанных повреждений при кататравме // Хирургия Узбекистана.- 2015.- №4.- С. 18-25.
20. Хакимов А.Т. Видеолапароскопия в диагностике и лечении повреждений органов брюшной полости у больных сочетанными травмами // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ташкент, 2013г. – С.20.
21. Andrew Post, Karen Taylor, T Blaine Hoshizaki, Susan Brien, Michael D Cusimano, Shawn Marshall. A biomechanical analysis of traumatic brain injury for slips and falls from height // J.Trauma. First Published July 28, 2017.P 217-228
22. Bekker W., Smith M., Kong V.Y., et al. Isolated free fluid on computed tomography for blunt abdominal trauma // Ann R Coll Surg Engl. – 2019. – No. 101 (8). – P. 552–557. – URL: <https://doi: 10.1308/rcsann.2019.0078>.
23. Benjamin E, Cho J, Recinos G, Dilektasli E, Lam L, Brunner J, et al. Negative CT can Safely Rule out Clinically Significant Intra-abdominal Injury in the Asymptomatic Patient After Blunt Trauma: Prospective Evaluation of 1193 Patients. J Trauma Acute Care Surg. 2017 Sep 20. [Medline].
24. Bouzat P, Guerin R, Boussat B, Nicolas J, Lambert A, Greze J, et al. Diagnostic performance of thromboelastometry in trauma-induced coagulopathy: a comparison between two level I trauma centres using two different devices. Eur J Trauma Emerg Surg. 2021; 47(2): 343-351.
25. Brilliantino A, Iacobellis F, Robustelli U, et al. Non operative management of blunt splenic trauma: a prospective evaluation of a 10 Journal of International Medical Research standardized treatment protocol // Eur J Trauma Emerg Surg. – 2016. – Vol. 42. - P593–598.

26. Byung Hee Kang. Early re-laparotomy for patients with high-grade liver injury after damage-control surgery and perihepatic packing. *Surg Today*. 2021 Jun;51(6):891-896. doi: 10.1007/s00595-020-02178-1. Epub 2020 Nov 10.
27. Carlos A Ordoñez et al. Damage control in penetrating duodenal trauma: less is better - the sequel. *Colomb Med (Cali)*. 2021 May 3;52(2):e4104509. doi: 10.25100/cm.v52i2.4509.
28. Carlos A Ordoñez. Damage control surgical management of combined small and large bowel injuries in penetrating trauma: Are ostomies still pertinent? *Colomb Med (Cali)*. 2021 Apr 27;52(2):e4114425. doi: 10.25100/cm.v52i2.4425.
29. Cirocchi R., Birindelli A., Inaba K., et al. Laparoscopy for Trauma and the Changes in its Use From 1990 to 2016: A Current Systematic Review and Meta-Analysis // *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. – 2018. – No. 28(1). – P. 1–12. – doi:10.1097/SLE.0000000000000466.
30. Connor D., I Greaves, K Porter, M Bloch. Prehospital spinal immobilisation: an initial consensus statement // *Trauma*. – 2015. – Vol.17(2) . – P146–150
31. Dan Cartu. Nonoperative Treatment of Abdominal Trauma Involving Liver and Spleen. *Chirurgia (Bucur)*. 2021 Dec;116(6):689-699. doi: 10.21614/chirurgia.116.6.6
32. Frenzel S, Krenn P, Heinz T, Negrin LL. Does the applied polytrauma definition notably influence outcome and patient population? - a retrospective analysis. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2017; 25(1): 87.
33. Giannoudis PV, Giannoudis VP, Horwitz DS. Time to think outside the box: ‘Prompt-Individualised-Safe Management’ (PR.I.S.M.) should prevail in patients with multiple injuries. *Injury*. 2017; 48(7): 1279-1282.
34. Halvachizadeh S, Baradaran L, Cinelli P, Pfeifer R, Sprengel K, Pape HC. How to detect a polytrauma patient at risk of complications: a validation and database analysis of four published scales. *PLoS One*. 2020; 15(1): e0228082.Pd 2214-2221
35. Helmer Emilio Palacios-Rodríguez et al. Hybrid trauma service: on the leading edge of damage Control. *Colomb Med (Cali)*. 2021 May 5;52(2):e4014686. doi: 10.25100/cm.v52i2.4686.
36. Holmes JF, Kelley KM, Wootton-Gorges SL, Utter GH, Abramson LP, Rose JS, et al. Effect of Abdominal Ultrasound on Clinical Care, Outcomes, and Resource Use Among Children With Blunt Torso Trauma: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2017 Jun 13. 317 (22):2290-2296.
37. Khadjibaev A.M., Sultanov P.K. Objective Assessment of the Severity of Patients Suffering from Fall from Height with Combined Injuries of the Abdominal Parenchymal Organs // *International Journal of BioMedicine*. – 2015. – №5. – Vol.2. – P79-83.
38. Laura Shepherd. An audit of suicide attempt admissions over a four-year period in a UK Major Trauma Centre // *J.Trauma*. – 2017. DOI: <https://doi.org/10.1177/1460408617704864>.
39. Masahiro Hagiwara. Severe liver injury with traumatic cardiac arrest successfully treated by damage control surgery and transcatheter arterial embolization in the hybrid operating room: a case report. *Surg Case Rep*. 2021 Oct 30;7(1):234. doi: 10.1186/s40792-021-01317-1.
40. Matsevych O., Koto M., Balabyeki M., Aldous C. Trauma laparoscopy: when to start and when to convert? // *Surg Endosc*. – 2018. – No. 32 (3). – P. 1344–1352. – doi: 10.1007/s00464-017-5812-6.
41. Mauricio Millán et al. Primary repair: damage control surgery in esophageal trauma. *Colomb Med (Cali)*. 2021 Jun 30;52(2):e4094806. doi: 10.25100/cm.v52i2.4806. eCollection Apr-Jun 2021.
42. Mustafakulov I. B., Umedov.X.A. Evaluaton of the effectiveness of multi-stage surgical tactics for liver damage // *World journal of advance healthcare research*. 2020, 4(3), 264-266.
43. Mustafakulov I. B. et al. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment // *European journal of pharmaceutical and medical research*. 2020,7(6), 113-116
44. Mustafakulov I. B. et al. Severe combined abdominal trauma // *Journal of critical reviews*.2020, 7(11), 2214-2221
45. Pfeifer R, Pape HC. Trends in nomenclature to describe concepts in trauma patients: time for standardization. *Injury*. 2020; 51(11): 2353-2355.

46. Pothmann CEM, Baumann S, Jensen KO, Mica L, Osterhoff G, Simmen HP, et al. Assessment of polytraumatized patients according to the Berlin Definition: Does the addition of physiological data really improve interobserver reliability? PLoS One. 2018; 13(8): e0201818.
47. Rossaint R, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernandez-Mondejar E, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition. Crit Care. 2016; 20: 100.
48. Sharven Taghavi, Reza Askari. Liver Trauma. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan.2021 Jul 22.
49. Spahn D.R., Bouillon B., Cerny V., et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fifth edition // Crit Care. – 2019. – No. 23 (1). – P. 98. – doi:10.1186/s13054-019-2347-3.
50. Stengel D., Leisterer J., Ferrada P., et al. Point of-care ultrasonography for diagnosing thoracoabdominal injuries in patients with blunt trauma // Cochrane Database Syst Rev. – 2018. – No. 12(12). – CD012669. – doi:10.1002/14651858.CD012669.pub2
51. Stengel D., Rademacher G., Ekkernkamp A., et al. Emergency ultrasound-based algorithms for diagnosing blunt abdominal trauma. Cochrane Database Syst Rev. – 2015. – No. (9). – CD004446. – doi:10.1002/14651858. CD004446.pub4
52. Турсунов О. М. и др. интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.




УДК 616.366-003.7:616.381-002

ARZIEV Ismoil Aliyevich
Samarkand State Medical University

BILIARY PERITONITIS IN CHOLELITHIASIS

For citation: Arziev Ismoil. Biliary peritonitis in cholelithiasis nationality // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The analyzes the results of surgical treatment of patients with various forms of cholelithiasis, complicated in the postoperative period by biliary peritonitis. Biliary peritonitis, which arose as a complication of acute destructive calculous cholecystitis and after operations for cholelithiasis, is difficult to diagnose in the early stages of bile leakage due to blurred clinical symptoms, which significantly aggravates the condition of patients by the time a bright clinical picture manifests. These data confirm the need for timely surgical correction of patients with choledocholithiasis using modern endovideosurgical technologies.

Key words: cholecystectomy, bile peritonitis, choledocholithiasis.

ARZIEV Ismoil Aliyevich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

XOLELITIAZDA BILIAR PERITONIT

ANNOTATSIYA

Maqolada operatsiyadan keyingi davrda safro peritoniti bilan asoratlangan xolelitiyazning turli shakllari bilan og'rigan bemorlarni jarrohlik davolash natijalari tahlil qilingan. O'tkir destruktiv kalkulyoz xoletsistitning asorati sifatida va xolelitiyaz bo'yicha operatsiyalardan keyin paydo bo'lgan biliar peritonitni klinik belgilarning buzilishi tufayli safro oqishining dastlabki bosqichlarida tashxis qo'yish qiyin, bu esa yorqin klinik ko'rinishga ega bo'lgan bemorlarning ahvolini sezilarli darajada yomonlashtiradi. namoyon bo'ladi. Ushbu ma'lumotlar xoledoxolitiyaz bilan og'rigan bemorlarni zamonaviy endovideojarrohlik texnologiyalaridan foydalangan holda o'z vaqtida jarrohlik tuzatish zarurligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: xoletsistektomiya, o't peritoniti, xoledoxolitiyaz.

АРЗИЕВ Исмаил Алиевич
Самаркандский государственный медицинский университет

БИЛИАРНЫЙ ПЕРИТОНИТ ПРИ ХОЛЕЛИТИАЗЕ

АННОТАЦИЯ

В работе проведен анализ результатов хирургического лечения пациентов по поводу различных форм ЖКБ, осложненной в послеоперационном периоде желчным перитонитом. Желчный перитонит, возникший как осложнение острого деструктивного калькулезного холецистита и после операций по поводу желчнокаменной болезни, сложно диагностируем на ранних этапах желчеистечения в связи со стертыми клиническими симптомами, что значительно утяжеляет состояние больных к моменту манифестации яркой клинической картины. Приведенные данные подтверждают необходимость своевременной хирургической коррекции больных холедохолитиазом с использованием современных эндовидеохирургических технологий.

Ключевые слова: холецистэктомия, желчный перитонит, холедохолитиаз.

Over the last two decades a significant growth in number of patients with cholelithiasis and its complications as destructive cholecystitis and biliary peritonitis has been registered (3,5,11). A peculiarity of biliary peritonitis is its hidden clinical manifestations, which leads to late diagnosis, increased frequency of postoperative complications and high mortality. Moreover, biliary peritonitis occurs more often in elderly and senile patients, which is caused by the prevalence of destructive forms of acute cholecystitis and sterile symptoms of the disease. Biliary peritonitis occurring in the postoperative period, as a complication of cholecystectomy, is also diagnosed late due to both clinical sterility and hesitancy of surgeons to perform repeated interventions (1,8,10).

The aim of this investigation was to study causes of bile peritonitis in patients with cholelithiasis.

Material of the research. In surgical departments of the 1st clinic of Samarkand State Medical Institute during the last 20 years from 2001 to 2020 5849 patients with cholelithiasis have been operated, 1167 (19,9%) of them with acute destructive cholecystitis. We have observed a significant increase (1.9 times) in the number of operated patients with cholelithiasis in the period 2011-2020 (number of surgeries was 3801). We also observed a significant increase (1.9 times) in the number of patients with cholelithiasis from 2011 to 2020 (number of operations was 3801), than in the period from 2001 to 2010 (number of operations was 2048). The incidence of acute destructive cholelithiasis in the analyzed periods was 19.2% (394 patients - 2001-2010 years) and 20.3% (773 patients - 2011-2020 years) of all patients with cholelithiasis operated. At the same time the incidence of operated patients with peritonitis decreased significantly 8.4% (32) and 6.3% (49), as a complication of acute destructive cholecystitis and postoperative bile peritonitis 1.1% (22 patients) and 0.7% (27 patients) respectively.

We studied results of examination and treatment of 131 patients with bile peritonitis, that made up 2,2% of all operated patients with cholelithiasis. Among them 82 (7,1%) with peritonitis as complication of acute destructive cholecystitis and 49 (0,8%) with peritonitis as complication after cholelithiasis surgery. Among the patients with peritonitis there were 39 (29,7%) male and 92 (70,3%) female patients with a gender ratio of 1:2.5. The same gender ratio among all operated patients with cholelithiasis was 1:6, which confirms the literature data about complicated course of cholelithiasis in male individuals. Patients aged 60-69 years old - 41 (31,3%) and 50-59 years old - 37 (28,2%) prevailed. 11 (8,4%) patients were aged 70-79 years, 5 (3,9%) over 80 years, 29 (22,1%) 40-49 years and 8 (6,1%) 30-39 years.

It is considered that biliary peritonitis develops more often in elderly and senile patients, because of the increase of destructive forms of acute cholecystitis with peritonitis, which proceed with the erased symptoms of the disease in them. Elderly people, as a rule, have long history of cholelithiasis and are carriers of dormant infection, significant morphological changes not only in gallbladder, but also in liver and pancreas. In addition, these patients have severe comorbidities, which to a certain extent require careful preparation of such patients for elective surgical interventions.

Results. Among 82 patients with destructive cholecystitis, complicated by biliary peritonitis, by the character of the pathological proptive process was observed in 55 (67,1%) patients. Among

them diffuse ones - in 9 (16,4%) and confined were observed in 46 (83,6%) patients. Puncture biliary peritonitis occurred in 27 (32,9%) patients, of them disseminated - in 10 (37,1%) and bounded - in 17 (62,9%). In patients with perforated and penetrating bile peritonitis on admission to the hospital an acute onset of the disease was registered in 57 (69,5%) and gradual rising - in 25 (30,5%). At hospitalization a relatively satisfactory general condition was registered in 17 (20,7%) patients, moderate severity - in 31 (37,8%), severe - in 24 (29,3%) and extremely severe - in 10 (12,2%) patients.

In the first day of illness 31 (37,8%) patients were admitted, 22 (26,8%) on the second day, 18 (21,9%) on the third day, 6 (7,3%) from four to seven days, and 5 (6,1%) over seven days. Thus, a significant percentage of late hospitalization of patients can be noted, which is explained by their late seeking of medical help as a result of inadequate assessment of their condition.

By the mechanism of bile leakage in abdominal cavity as a complication of acute destructive cholecystitis we studied two forms of bile peritonitis: perforated and with proptosis. Puncture bile peritonitis occurred in 27 (32,9%) patients, which manifested as acute catastrophe in abdominal cavity against the background of gallbladder wall destruction. Biliary peritonitis developed on the background of destructive cholecystitis and since there was a gradual flow of bile into the free abdominal cavity, peritonitis had little noticeable symptoms. Only when there was a significant accumulation of bile in the abdominal cavity did the signs characteristic of peritonitis appear, which was the reason for bringing them to a surgical hospital. According to our observations proptotic peritonitis occurred in 55 (67,1%) patients. Thus, there was a significant prevalence of biliary peritonitis.

The fundamental factors in development of biliary peritonitis, according to academician F.G. Nazirov et al. (2019) include: the nature, amount and rate of bile effusion. The reactions of the peritoneum and the body differ in a massive one-step bile outpouring, a slow outpouring or its sweating. In the first case abdominal shock will develop, but in the case of bile effusion it is clinically unnoticeable (in our observations 3 of 27 patients with bile peritonitis were admitted to the clinic in a state of shock). The quality of the bile also influenced the development of the bile-induced pathological process. In gallbladder empyema the perforation of the wall is not accompanied by shock (there were 10 such patients in our observations).

The place of bile effusion is a free or separated abdominal cavity. Bile spreading throughout the abdominal cavity is accompanied by a severe shock reaction. If the bile is infiltrated and accumulates in a confined space, there is no clear pattern of peritonitis.

The patient's condition, age, and the presence of concomitant pathology are of great importance in the outcome of the complications. In old age the disease in its initial stages is not clear, manifesting itself in the final stages when complications join and concomitant pathology is exacerbated.

At analysis of 49 cases of bile peritonitis, occurred after surgical interventions for cholelithiasis, which made up 0.84% of the total number of patients (5849), operated on in the clinic during the period of 2001-2020 years. We determined the following causes of peritonitis: - bile leak from Luschk's ducts in 17 patients after cholecystectomy; - undetected injury and cutting of common hepatic duct in 12 cases; - loss of clips and ligatures from bladder duct stump after cholecystectomy in 13 cases; - bile leak from choledochotomy orifice in presence of cholelithiasis drainage and after drainage removal in 7 cases.

Bile spreading all over the abdominal cavity was registered in 20 out of 49 patients with postoperative biliary peritonitis, in 29 patients the excessive bile was localized and retained only in the subhepatic space. The analysis of our observations testifies to the fact that there are certain difficulties in early diagnostics of postoperative bile peritonitis, caused by the course of peritonitis without clear clinical signs.

Discussion. According to our clinic over the last decade, there has been a significant (almost two fold) increase in the number of patients with cholelithiasis and the number of operations. At the same time 19,9% of patients with cholelithiasis, i.e. nearly every 5th patient is operated for acute destructive cholecystitis. Biliary peritonitis was observed in 82 (7,1%) out of 1167 patients with

destructive cholecystitis, which coincides with the data of G.N. Gumerov et al. (2020) and E.E. Vrabie (2017). At the same time, only 37.8% of patients applied in the first day from the beginning of the disease. Our researches and observations allow to note, that biliary peritonitis, arising as a complication of acute destructive calculous cholecystitis and after operations for cholelithiasis. Also, it is difficult to diagnose in the early stages of bile leakage due to the erased clinical symptoms, that significantly aggravates the condition of patients by the time of manifestation of a clear clinical picture. These features of a clinical course of biliary peritonitis are pointed out in the publications of R.Hamura et al. (2016) and V.F. Zubritsky et al. (2017). J.F.Lock et al. (2016), V.S. Budipranama (2020) noting a significant number of patients with proptotic biliary peritonitis when the clinic of abdominal catastrophe is rather late in presentation.

The incidence of biliary peritonitis after bile duct surgery according to V.F. Zubritsky et al. (2017), S.V. Chernokozinka (2021), A.J. Staatz (2020) is most often associated with iatrogenic damage to the bile ducts and is 0.6-1.5%. The above data confirm the necessity of timely planned surgical resection of patients with cholelithiasis using modern endo-videosurgical techniques.

References / Сноски / Иқтибослар:

1. Akimov V.P., Batalov I.H., Tworogov D.A., Zenkova A.V. Postoperative biliary peritonitis: prevention and surgical tactics //Peritonitis from A to Z (All-Russian School). -2016.-С. 66-67.
2. Vrabie E.E., Ashevsky V.V. Treatment of biliary peritonitis // Bulletin of Medical Internet Conferences. - Limited Liability Company "Science and Innovations", 2017. - Т.7.- № 5.
3. Kurbaniyazov Zafar, Arziev Ismoil, Baratov Manon. Improvement of surgical tactics in bile leakage and bile peritonitis after cholecystectomy.//Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.359-365
4. Zubritskiy V.F., Gardashov N.T., Golubev I.V., Maslennikov D.G., Mikhopoulos T.A., Osipov I.S. Postoperative bile peritonitis : diagnosis and surgical treatment // Medical Bulletin of the MIA.-2017.-# 3.-P. 4-11.
5. Nazirov F.N., Devyatov A.V., Babajanov A.H., Baybekov R.R. Damage of abberant bile ducts during laparoscopic cholecystectomy // Bulletin of Emergency Medicine. -2019.-Т.12.-№ 5.
6. Styazhkina S.N., Saifullina A.R., Zagidulina S.I. Complications of cholecystitis // Synergy of sciences. -2017.-№ 10. - С. 818-822.
7. Chernokozinkaya S.V., Bulanova N.M. Iatrogenic injuries of bile ducts: diagnosis tactics, treatment // The difficult patient. -2021. -Т.19. - № 3. - С. 52-55.
8. Budipranama V.S., Meilita M. Obstructive-type jaundice without bile duct dilTion in generic peritonitis is a specific sign of spontaneous gall bladder perforation// Case Reports in Medicine. -2020. -Т. 2020.
9. Hamura R., Haruki K., Tsutsumi J., Takayama S., Shiba H., Yanaga K. Spontaneous biliary peritonitis with common bile duct stones: report of a case //Surgical case reports. - 2016. - Т.2. - № 1. - С. 1-4.
10. Lock. J.F., Eckmann C., Germer C.T. Characteristics of postoperative peritonitis // Der Chirurg; Zeitschrift fur Alle Gebiete der Operativen Medizen.- 2016. - Т.87. - № 3. - С. 52-55.
11. Staatz A.J. Peritonitis // The ICU book. - CRC Press, 2020. - С. 724-730.
12. Турсунов О. М. и др. интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.



КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

Доктор медицинских наук

АРЗИЕВ Исмоил Алиевич

PhD

БАРАТОВ Маннон

Самаркандский государственный медицинский университет

НАРУЖНОЕ И ВНУТРИБРЮШНОЕ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ (ПРИЧИНЫ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ)



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В работе проведен анализ результатов хирургического лечения 3266 пациентов по поводу различных форм ЖКБ. Желчеистечение и желчный перитонит в послеоперационном периоде наблюдали у 34 больных вследствие «малых» повреждений (аберрантные печеночно-пузырные протоки ложа желчного пузыря - ходы Люшка, негерметичность культи пузырного протока, выпадение дренажа из холедоха). Разработанная хирургическая тактика, основанная на данных УЗИ и РПХГ, позволяет улучшить результаты лечения и избежать релапаротомии у 94,2% больных с желчеистечением при «малых» повреждениях желчных протоках.

Ключевые слова: холецистэктомия, желчеистечение, желчный перитонит, хирургическая тактика.

KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich

Doctor of Medical Sciences

ARZIEV Ismoil Alievich

PhD

BARATOV Mannon

Samarkand State Medical University

EXTERNAL AND INTRA-ABDOMINAL BILE LEAKAGE AFTER CHOLECYSTECTOMY (REASONS AND IMPROVEMENT OF SURGICAL TACTICS)

ANNOTATION

The analyzes the results of surgical treatment of 3266 patients for various forms of cholelithiasis. Bile leakage and bile peritonitis in the postoperative period were observed in 34 patients due to "small" injuries (aberrant hepatocystic ducts of the gallbladder bed - Luschka passages, leakage of the cystic duct stump, loss of drainage from the common bile duct). The developed surgical tactics, based on the data of ultrasound and RPCG, can improve the results of treatment and avoid relaparotomy in 94.2% of patients with bile leakage with "small" injuries of the bile ducts.

Key words: cholecystectomy, bile leakage, bile peritonitis, surgical tactics.

QURBANIYAZOV Zafar Babajanovich

Tibbiyot fanlari doktori

ARZIEV Ismoil Alievich

PhD

BARATOV Mannon

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

XOLETSISTEKTOMIYADAN KEYIN TASHQI VA QORIN BO'SHLIG'I ICHIDAGI SAFRONING OQIB CHIQISHI (SABABLARI VA JARROHLIK TAKTIKASINI TAKOMILLASHTIRISH)

ANNOTATSIYA

Maqolada xolelitiyazning turli shakllarida 3266 nafar bemorni jarrohlik davolash natijalari tahlil qilingan. Operatsiyadan keyingi davrda safro oqishi va o't peritonitlari "kichik" jarohatlar (o't pufagi to'shagining aberrant gepatosistik yo'llari - Lushka yo'llari, pufak yo'li dumining oqishi, umumiy o't yo'lidan drenajning yo'qolishi) tufayli 34 bemorda kuzatildi. Ultratovush va RPCG ma'lumotlariga asoslanib ishlab chiqilgan jarrohlik taktikasi o't yo'llarining "kichik" jarohatlari bilan o't oqishi bilan og'riqan bemorlarning 94,2% davolash natijalarini yaxshilash va relaparotomiyadan qochish mumkin.

Kalit so'zlar: xoletsistektomiya, o't oqishi, o't peritoniti, jarrohlik taktikasi.

Актуальность: Ведущее место в структуре послеоперационных осложнений после холецистэктомии (ХЭ) занимает наружное или внутрибрюшное желчеистечение (ЖИ) в раннем послеоперационном периоде, которое следует рассматривать как самостоятельную проблему, поскольку оно может иметь серьезные последствия и быть опасным для жизни [1,3,16]. Основные причины послеоперационного ЖИ - т.н. «малые» повреждения желчных протоков (абберантные печеночно-пузырные протоки ложа желчного пузыря - ходы Люшка, негерметичность культы пузырного протока) и «большие» - ятрогенные повреждения магистральных желчных протоков[5].

Истечение желчи по дренажу способствует ранней диагностике билиарного осложнения, но при этом даже небольшое желчеистечение в брюшную полость может привести к тяжелым осложнениям [4,7]. Диагностика внутрибрюшного желчеистечения - сложная задача, наличие страховочного дренажа в подпеченочном пространстве способствует ранней диагностике и профилактике билиарного перитонита [8, 9].

Цель исследования: Улучшение результатов хирургического лечения больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ), у которых после операции развилось наружное или внутрибрюшное ЖИ, применением релaparоскопии, трансдуоденальных эндоскопических вмешательств, пункционных методов под контролем УЗИ для снижения числа повторных лапаротомных операций.

Материал и методы исследования. Проведен анализ результатов хирургического лечения 3266 пациентов оперированных в период 2011 – 2021гг. по поводу различных форм ЖКБ, которым выполнены ХЭ: - лапароскопическим доступом - 1947, из минидоступа – 1093, из широкой лапаротомии- 226.

Диагностическая программа включила в себя стандартное общеклиническое обследование, УЗИ, ЭГДС, по показаниям РПХГ, МСКТ, МР холангиографию. Все вмешательства завершали дренированием брюшной полости одним либо двумя дренажами.

В раннем послеоперационном периоде у 49 (1,5%) больных отмечено ЖИ и послеоперационный желчный перитонит. Женщин - 31, мужчин – 18, средний возраст пациентов составил 49±5,1 лет. У 34 больных причиной ЖИ явились «малые» повреждения, у 11- «большие». Причиной желчеистечения у 34 (69.3%) больных, (т.е. более чем в 2/3 наблюдений) явились «малые» повреждения, источниками желчеистечения у которых явились

аберрантные печеночно – пузырьные протоки ложа желчного пузыря (ходы Люшка) - 8, несостоятельность культы пузырного протока - 6 и выпадение дренажа гепатикохоледоха – 3. Вместе с тем у 17 больных источник желчеистечения не идентифицирован. В данное исследование не включены больные с ятрогенными («большими») повреждениями магистральных желчных протоков.

ЖИ наблюдалось у 16(47,1%) больных, оперированных по поводу хронического холецистита и у 18(52,9%)- острого холецистита. У 22(64,7%) отмечалось поступление желчи по дренажу, а у 12(35,3%) пациентов – скопление желчи в брюшной полости диагностировано после удаления дренажей по данным УЗИ.

Для оценки послеоперационного ЖИ мы учитывали как суточный дебит желчи по дренажам брюшной полости, так и данные УЗИ -определяли объем отграниченного скопления жидкости в проекции ложа удаленного желчного пузыря, а также локализацию и объем свободной жидкости в брюшной полости.

Результаты и их обсуждение. У 24 больных ЖИ с выделением желчи по дренажу в объеме 150-200 мл в сутки и при отсутствии признаков перитонита, удовлетворительном состоянии больных, отсутствии изменений анализах крови проводили динамическое наблюдение с обязательным ультразвуковым контролем и консервативное лечение (спазмолитики, инфузионная, противовоспалительная и антибактериальная терапия). У 19 больных лечение оказалось эффективным, желчеистечение по дренажу прогрессивно уменьшалось и полностью прекратилось в течении 5-7 дней, поэтому других диагностических и лечебных процедур не потребовалось.

3 больным потребовались пункции биломы под контролем УЗИ с целью эвакуации скопления жидкости в подпеченочном пространстве, причем у 1 больного причиной желчеистечения явилось выпадение дренажа из холедоха.

Еще у 2 больных консервативное лечение также было неэффективным и им были выполнены ретроградная панкреатохолангиография (РПХГ) и эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ). У 1 больного причиной желчеистечения оказалось несостоятельность культы пузырного протока, еще у 1 больного источник ЖИ не идентифицирован. После эндоскопического дренирования билиарной системы желчеистечение у этих больных прекратилось на 2 и 5 сутки.

При наличии ЖИ по контрольному дренажу более 200 мл в течение 2-3 суток после операции, 12 больным проводили УЗИ брюшной полости, РПХГ, при необходимости декомпрессию билиарного тракта эндоскопической папиллотомией и установлением назобилиарного дренажа. У 6 пациентов ЭПСТ с назобилиарным дренированием оказалось эффективным и ЖИ было купировано в течение 5-7 суток. При безуспешности или неэффективности РПХГ и назобилиарного дренирования, сохранении либо усилении болей в животе, симптомов интоксикации и раздражения брюшины 4 больным выполнена релапароскопия с дополнительной электрокоагуляцией ложа желчного пузыря, клипирование ходов Люшка или несостоятельной культы пузырного протока, адекватная санация и дренирование брюшной полости.

Лапаротомия, холедохостомия, санация и дренирование брюшной полости при разлитом желчном перитоните выполнена 2 больным. Осложнения отмечены у 2(5,9%) больных (повторное желчеистечение – 1, острый панкреатит – 1).

В литературе опубликовано большое количество работ, посвященных проблеме билиарных осложнений, связанных с выполнением холецистэктомии. Частота подобных осложнений, по данным ряда авторов, составляет от 1,2 до 5,1%. В наших наблюдениях оно составило 1,5% на 3266 холецистэктомий. Имеются разнообразные, порой противоречивые подходы, как к выбору метода верификации источника желчеистечения, к определению показаний к повторному вмешательству, так и к выбору способа коррекции этого осложнения. Причины поступления желчи из культы пузырного протока могут быть обусловлены как её несостоятельностью вследствие смещения клипсы, так и из-за быстрого и значительного повышения давления в протоковой системе при нарушении проходимости на уровне

терминального отдела холедоха. Bretucu E. et al. (2006) считает, что обработка культи пузырного протока, выполненная на фоне воспаленных и инфильтрированных тканей, а также на фоне интраоперационного кровотечения, может приводить к желчеистечению за счет некорректного наложения клипсы. К аналогичным последствиям приводят случаи наложения клипс несоответствующего размера, особенно в случаях расширения пузырного протока. Так 4 пациентам мы были вынуждены провести релапароскопию с повторным клипированием пузырного протока.

Важнейшая роль в патогенезе желчеистечения после холецистэктомии принадлежит неустраненной желчной гипертензии вследствие стриктуры БДС, холедохолитиаза, острого панкреатита. Исследование Ф.Г.Назырова и соавт. (2019) свидетельствует, что механизм желчеистечения может быть связан с функциональной гипертензией в желчевыводящей системе, которая обусловлена воспалительными изменениями и повышенной функцией печени. На этом фоне любое незначительное повреждение мелких желчных протоков в ложе желчного пузыря на печени при холецистэктомии может привести к выраженному послеоперационному желчеистечению в брюшную полость. Этому мнению придерживается и Kotecha K. et al. (2019). 6 больным нами выполнено ЭПСТ с установкой назобилиарного дренажа, что позволило купировать билиарную гипертензию и тем самым способствовать прекращению ЖИ.

Сложность ранней диагностики внутрибрюшного желчеистечения приводит к запоздалому повторному хирургическому вмешательству и, как следствие, к неблагоприятному результату лечения. С другой стороны, по данным А.Г. Бебуришвили и соавт. (2009), трудность диагностики объясняет и необоснованное выполнение релапаротомий у 2,7% больных. В нашем исследовании релапаротомия выполнено лишь у 2 больных при разлитом желчном перитоните.

Выводы:

1. Послеоперационное желчеистечение и желчный перитонит после ХЭ составило 1,5%, причиной желчеистечения у 2/3 больных явились «малые» повреждения – аберрантные печеночно – пузырные протоки ложа желчного пузыря, несостоятельность культи пузырного протока, выпадение дренажа холедоха.

2. Лечебно диагностический алгоритм для выявления источника желчеистечения и его коррекции должен включать УЗИ мониторинг и диапневтические методы, трансдуоденальные эндоскопические вмешательства и релапароскопию.

3. При появлении желчного отделяемого по контрольному дренажу в объёме не более 200 мл в сутки с тенденцией к уменьшению и отсутствию накопления желчи внутрибрюшинно и клиники желчного перитонита можно ограничиться проведением консервативной терапии.

4. Применение миниинвазивных эндоскопических трансдуоденальных вмешательств, диапневтических методов и лапароскопии, а также активной консервативной терапии позволили у больных с желчеистечением при «малых» повреждениях избежать релапаротомии у 94,2% больных.

References / сноски / иқтибослар:

1. Алтыев Б.К., Рахимов О.У., Асамов Х.Х.//Диагностика и лечение внутрибрюшных осложнений в хирургии желчных путей.//Shoshilinch tibbiyot axborotnomasi.-2012.-№4 – С.73-78.
2. Бебуришвили А.Г., Зюбина Е.Н., Акинчиц А.Н., Веденин Ю.И. //Наружное желчеистечение при различных способах холецистэктомии: диагностика и лечение // Анналы хирургической гепатологии.- 2009.-№14(3)-С. 18-21.
3. Бойко В.В., Тищенко А.М., Смачило Р.М. и др.// Лечение желчеистечений после лапароскопической холецистэктомии. //Kharkiv surgical school. – 2009.-№2-С. 75 – 77.
4. Быстров С.А., Жуков Б.Н. //Хирургическая тактика при желчеистечении после миниинвазивной холецистэктомии.//Медицинский альманах.-2012.-№1-С.90-93.

5. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. //Свежие повреждения желчных протоков //Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова./ – 2010./– №10.– С. 4 – 10.
6. Катанов Е.С., Анюров С.А., Масквичев Е.В.и др.//Билиарные осложнения после холецистэктомии. //Actamedica Eurasica.-2016.-№1.-С.14-22.
7. Колесников С.А. Пахлеваян В.Г, Копылов А.А. и др. //Хирургическая тактика при повреждениях внепеченочных и магистральных внутрипеченочных желчных протоков в результате малоинвазивных холецистэктомий.// Научные ведомости.-2015.-№10.- Выпуск 30.-С.39-43.
8. Красильников Д.М., Миргасимова Д.М, Абдульянов А.В.и др. //Осложнения при лапароскопической холецистэктомии.//Практическая медицина. 2016.-№4.-С.110-113.
9. Кузин Н.М, Дадвани С.С., Ветшев П.С.и др.//Лапароскопическая и традиционная холецистэктомия: сравнение непосредственных результатов.//Хирургия.-2006.-Т.2.- С.25-27.
10. Назиров Ф.Г., Девятов А.В., Бабаджанов А.Х., Байбеков Р.Р.// Повреждение aberrantных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии. //Shoshilinch tibbiyot axborotnomasi. – 2019. – №12. – С. 11 – 15.
11. Соколов А.А., Кузнецов Н.А., Артемкин Э.Г., Наджи Хусейн// Диагностика и лечение желчеистечения в ранние сроки после холецистэктомии. // Сибирский медицинский журнал. – 2009. – №6. –С. 143 – 146.
12. Balla A., Quaresima S., Corona M. et.al. ATOM Classification of Bile Duct Injuries During Laparoscopic Cholecystectomy: Analysis of a Single Institution Experience. J Laparoendoscop Adv Surg Tech 2019.-№29(2).- P.206-212.
13. Bretucu E., Straja D,Marinca M.et al.//Late choledochal pathology after cholecystectomy for cholelithiasis. //Chirurgia(Bucur).-2006.-May-Jun.,Vol.101(3).-P.289-295.
14. Ekmakcigil E., Unalp O., Hasanov R. et.al. Management of iatrogenic bile duct injuries: Multiple logistic regression analysis of predictive factors affecting morbidity and mortality. Turk J Surg 2018.-№28.- P.1-7.
15. Kotecha K., Kaushal D., Low W. et.al. Modified Longmire procedure: a novel approach to bile duct injury repair. ANZ J Surg 2019.-89(11) :E554-E555.
16. Martinez-Mier G., Luna-Ortiz H.J., Hernandez-Herrera N. et.al. Factores de riesgo asociados a las complicaciones y a la falla terapeutica en las reconstrucciones de lesions de via biliar secundarias a colecistectomia. Cir 2018.-86(6).- P. 491-498.
17. Song.S., Jo S. Peritonitis from injury of an aberrant subvesical bile duct during laparoscopic cholecystectomy: A rare case report. Clin Case Rep 2018.- 6(9).- P. 1677-1680.
18. Турсунов О. М. и др. интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.




ДК 618.3.14,5-089

АБДУЛЛАЕВ Сайфулла Абдуллаевич
Доктор медицинских наук, профессор
ЮЛДОШЕВ Фаррух Шокирович
САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич
PhD
ХАМИДОВ Феруз Уткурович
Самаркандский Государственный медицинский университет

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА

For citation: ABDULLAEV Sayfulla Abdullaevich, YULDOSHEV Farrukh Shokirovich, SAYDULLAYEV Zayniddin Yaxshiboyevich, HAMIDOV Feruz Utkurovich. Modern diagnosis and tactics of complex treatment of different complications of diabetes mellitus. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. ____

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена одним из основных проблем не только хирургии и эндокринологии, но и современной медицины – разным осложнениям сахарного диабета. Несмотря на развитие медицины и методов диагностики своевременной диагностики и комплексное лечение разных осложнений сахарного диабета остаётся большой проблемой.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая стопа, анаэробная флегмона, абсцесс.

АБДУЛЛАЕВ Сайфулла Абдуллаевич
Тиббиёт фанлари доктори, профессор
ЮЛДОШЕВ Фаррух Шокирович
САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич
PhD
ХАМИДОВ Феруз Уткурович
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ТУРЛИ АСОРАТЛАРИНИ ЗАМОНАВИЙ ТАШХИСЛАШ ВА КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақола нафақат хирургия ва эндокринологиянинг, балки замонавий тиббиётнинг асосий муаммоларидан бири бўлган қандли диабетнинг асоратларига бағишланган. Тиббиёт

ва диагностика усулларининг ривожланишига қарамасдан қандли диабет хирургик асоратларининг ўз вақтидаги диагностикаси ва комплекс давоси долзарб муаммо ҳисобланади.

Калит сўзлар: қандли диабет, диабетик оёқ-панжа, анаэроб флегмона, абсцесс.

ABDULLAEV Sayfulla Abdullaevich

Doctor of Medical Sciences, Professor

YULDOSHEV Farrukh Shokirovich

SAYDULLAYEV Zayniddin Yaxshiboyevich

PhD

HAMIDOV Feruz Utkurovich

Samarkand State Medical University

MODERN DIAGNOSIS AND TACTICS OF COMPLEX TREATMENT OF DIFFERENT COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

This article is devoted to one of the main problems not only of surgery and endocrinology, but also of modern medicine - various complications of diabetes mellitus. Despite the development of medicine and diagnostic methods, timely diagnosis and complex treatment of various complications of diabetes mellitus remains a big problem.

Key words: diabetes mellitus, diabetic foot, anaerobic phlegmon, abscess.

Несмотря на развитие медицины и развития современного общества некоторые заболевания встречаются больше и больше. Таким заболеваниям относятся и сахарный диабет. Его встречаемость всё ещё высока среди развитых стран и она составляет около 25-30% населения [2, 7, 11]. Основная проблема связано с разными осложнениями заболевания. 65-70% всех хирургических гнойных осложнений развиваются на фоне сахарного диабета и оно оказывают существенное влияние на диагностику и лечение больных [1, 3, 6, 8].

Макроангиопатия при сахарном диабете с атеросклеротическими осложнений сосудов усугубляет его осложнений. При таком фоне даже мелкие трещины превращаются на абсцессы, панариции и флегмоны, а они в свою очередь при водят к развитию чиндрома “диабетической стопы” [5, 7, 10].

В последние годы совершенствуются различные методы диагностики и лечения с целью снижения высоких показателей и улучшения состояния больных. Им относятся УЗ-доплерография и ангиография. Эти методы диагностики, особенно ангиография, привели к развитию различных хирургических методов лечения, а также внедрениям реовакуляризацияционных операций. Однако, несмотря на развитие медицины, показатели разных осложнений сахарного диабета остаются высокими, что остается одной из самых актуальных проблем не только в медицинском, но и в социальном плане в обществе [1, 4, 7, 9, 11].

Цель исследования. Оптимизировать диагностику и комплексную тактику лечения разных осложнений сахарного диабета.

Материалы и методы исследования. Материалами нашего исследования явилось хирургическое лечение 61 пациентов с разными осложнениями сахарного диабета, лечившихся в отделении гнойной хирургии Самаркандского Городского мед.объединения в период 2020-2021 г.г. В основном пациенты были мужского пола (n=39). Возраст больных колебался от 28 до 75 лет. В среднем 43,5 года (Таблица 1).

Таблица 1.

Распределение больных по полу и возрасту.

Пол	Возраст			
	19-44	45-59	60-74	75 <
Мужчины (n=39)	16	14	8	1
Женщины (n=22)	11	8	3	-
Всего (n=61)	27	22	11	1

При исследовании расположения разных гнойных ран выявлено что, в основном гнойные раны встречались на нижних конечностях (69%), а у остальных в разных местах туловища. У 6 пациентов гнойные раны встречались в нескольких участках тела пациента.

Сахарный диабет встречался в основном в форме II типа. У 11 пациентов в легкой форме, у 27 пациентов в среднетяжелой форме и у остальных в тяжелой форме сахарного диабета. Сопутствующие патологии встречались у 46 (75,4%) пациентов. Из них в основном встречались патологии сердечно-сосудистой и легочной системы, ожирение и патологии других органов. У некоторых эти патологии сочетались.

По этиологию гнойных заболеваний первое место занял синдром “диабетической стопы”, а также острый парапроктит, флегмона ног, постинъекционные абсцессы, рожистое воспаление, гнойный бартолинит, болезнь Фурнье и др. патологии (Рис.1).

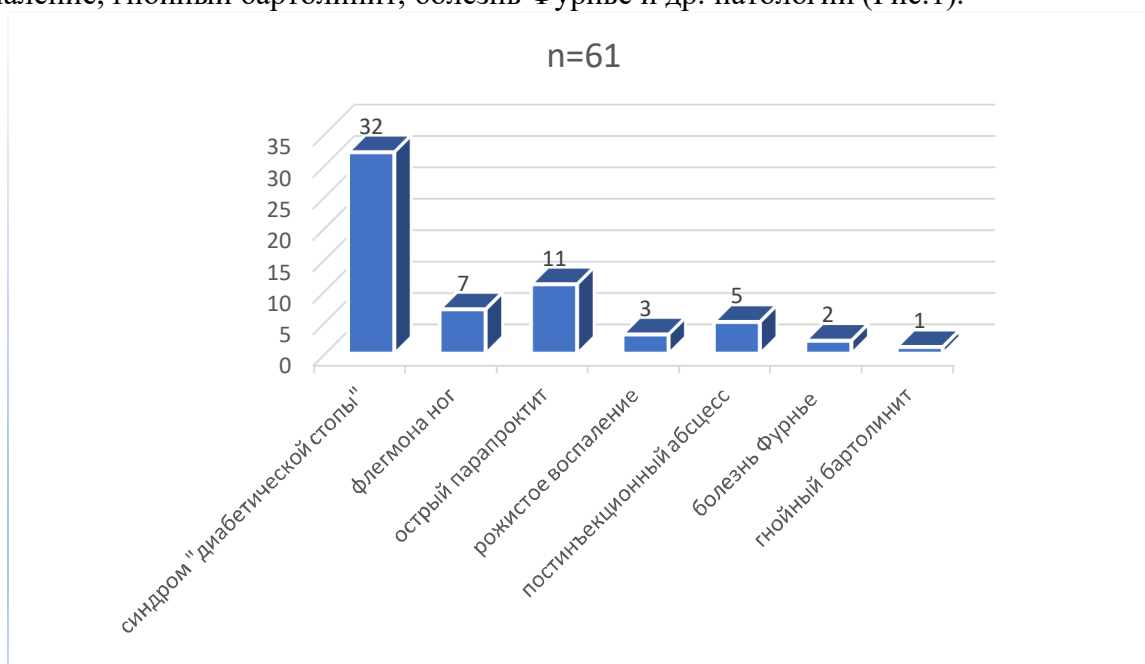


Рис. 1. Разные гнойные этиологические заболевания.

Всем пациентам проводились стандартные методы исследования. Общие и биохимические лабораторные исследования крови (в том числе, серологические исследования крови, исследование крови на стерильность и др.) и разные инструментальные методы диагностики (ЭКГ, УЗИ, ЭхоКГ, Рентгенологические исследования и др.), а также обязательно УЗ-доплерография и по показаниям МСКТ-ангиография артерий (Рис. 2 а,б).

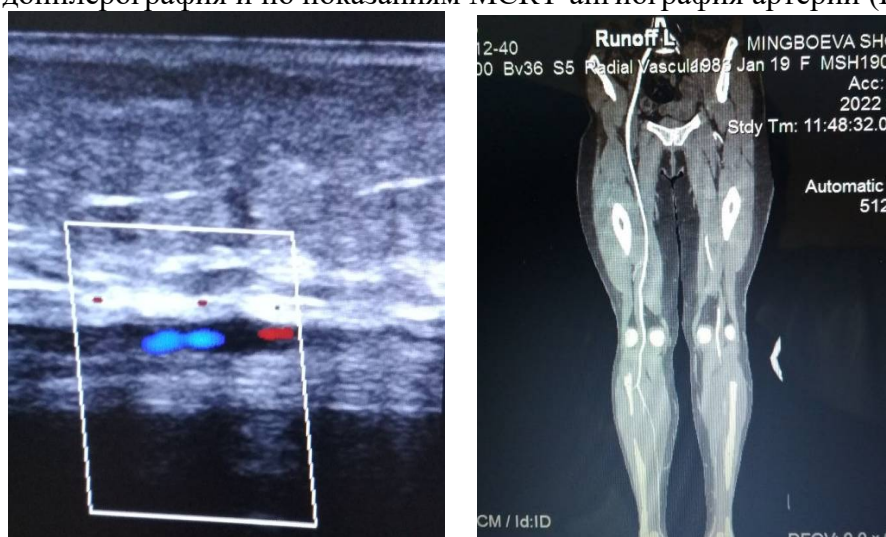


Рис. 2. УЗ-доплерография (а) и МСКТ-ангиография (б) артерий нижних конечностей.

Результаты и обсуждения. В первую очередь в обсуждении данных патологий мы должны сказать что, к сожалению, в основном пациенты приходят к нам поздно и некорректно лечившихся: некоторые используют методы самолечения или ходят к другим специалистам (например, к терапевтам, урологам, кож-венерологам и др.). Так как, при сахарном диабете, понижается чувствительность конечностей, обычная ссадина при необращения особого внимания и недолечения может переходить к грозным осложнениям.

Всем пациентам в динамике проведено лабораторное исследование. У 11 пациентов при поступлении наблюдалось сахарный диабет, легкой степени и они принимали лечение в таблетированной форме. После осмотра эндокринолога, им назначены инсулинотерапия в схемах. Всем пациентам до- и послеоперационном периоде выполнено несколько инструментальных исследований. Особое внимание дано на УЗ-доплерографию: исследовали состояние, диаметр, интенсивность кровотока в магистральных артериях с обеих сторон (a. iliaca interne et externa, a. femoralis, a. poplitea, a. tibialis posterior, a. plantaris dorsalis). А также, у 12 (19,7%) пациентов проведено контрастная ангиография (МСКТ-ангиография). Эти исследования дали нам ценные информации для диагностики и определения дальнейшего тактики лечения.

Все пациенты оперированы. Анестезия было в основном спинальная или общая интубационная. При этапных малых операциях и при противопоказании к анестезии операция проведена под местной анестезией. Всем 61 пациенту проведено 106 операций. Из них 55 раз (32 больным) этапная некрэктомия, 6 раз – ампутация по Шарпу, 5 пациентам – ампутация нижней трети голени, ампутация в области бедра проведено 3 пациентам. Всем остальным пациентам проведено несколько раз вскрытие гнойных очагов и адекватное дренирование. 13 пациентам осложненным с некротизирующим фасцитом несколько раз расширили разрезы и дренировали.

Из-за тяжелого и нестандартного течения гнойных заболеваний, повышением резистентности микроорганизмов антибиотикотерапию провели индивидуально по показаниям с несколькими группами антибиотиков. Особую внимание дали на коррекцию сопутствующих патологий, энтеральное и парентеральное (нутриционное) питание. По результатам лечения у 16 пациентов достигли улучшить состояния от тяжелого на легкие и среднетяжелые состояния. 25 больные выздоровились и выписаны на амбулаторное лечение. У 3 пациентов с сахарным диабетом тяжелой степени, осложненным сепсисом и септическим шоком, несмотря на выполненного комплексного лечения в результате полиорганной недостаточности наблюдалось летальный исход. Пример: Больной А., 47 л. Госпитализирован с диагнозом: “Болезнь Фурнье, с осложнением анаэробной флегмоной промежности и передней стенки живота, сепсис.” Последний 6 лет болен “Сахарным диабетом, II типа.” Инсулинотерапию не принимает. Имеется ожирение, II степени. При анамнезе 3 месяца назад в паховой области и промежности почувствовал зуд и покраснение. Не обращал особого внимания. К жалобам присоединились боли и массивные отеки в промежной области и наружных половых органах. Обратился к урологу.

После приема курса антибиотикотерапии улучшение не было. При поступлении общее состояние тяжелое, температура тела гектическая, положение больного вынужденное, насчет боли и отека, дыхание поверхностное, частое, при аускультации в легких выслушивается везикулярное дыхание, сердечные тоны приглушены, язык слегка сухой, живот симметричный, участвует в акте дыхания, в нижних отделах определяется покраснение кожи и припухлость, при пальпации живот мягкий, болезненно в нижних отделах, припухлость распространяется к промежностной области и наружным половым органам.

Больной подготовлен к экстренной операции. Проведено лабораторно-инструментальные исследования (Общие анализы крови и мочи, биохимические анализы крови, ЭКГ, рентгенография грудной клетки, УЗИ органов живота и передней брюшной стенки, санация и дренирование раны). Больной осмотрен терапевтом, эндокринологом и анестезиологом. Под спинальной анестезией выполнено операция “Вскрытие флегмоны промежной и наружных половых органов, передней стенки живота”. Больному назначили

антибиотики широкого спектра, инсулинотерапия, кардиотропное и инфузионно-детоксикационное терапия в реанимационном отделении. Во 2-день после операции больному проведено повторная операция “Расширение раны. Некрэктомия. Ревизия, санация и дренирование послеоперационной раны”. Послеоперационная рана проведена каждый день по 2-3 раза. Через 2 дня у больного улучшился состояние, температура тела нормализовался, признаки сепсиса уменьшились. В 11-день после операции больному наложили вторичный шов на рану и выписали на амбулаторное лечение.

Выводы: Своевременная диагностика (особенно УЗ-доплерография и МСКТ-ангиография) играет важную роль в лечении больных с разными осложнениями сахарного диабета. Этапная некрэктомия, индивидуальная антибиотикотерапия и коррекция сопутствующих патологий повышает эффективность комплексного лечения гнойных осложнениях сахарного диабета показано

References / сноски / иктибослар:

1. Абдуллаев С. А. и др. Хирургические тактики лечения сепсиса при сахарном диабете // наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения. – 2019. – С. 190-194.
2. Бабажанов А.С., Худайназаров У.Р., Шеркулов К.У., Авазов А.А., Хамидов Ф.У. Тактика комплексного лечения сепсиса при сахарном диабете. // Журнал биомедицины и практики том 6, № 3. 2021. С. 195-199.
3. Бабажанов А.С., Худайназаров У.Р., Ахмедов Г.К. Тактика хирургического лечения посттромбофлебитической язвы голени. // Приоритетные направления развития науки и образования/ Сборник статей III Международной научно-практической конференции, 27 август 2018 г. г. Пенза. Стр. 146-148.
4. Ерухин И.А. Гельфанд Б.Р. и другие. Хирургическая инфекция. Глава 6. Сепсис 2017 г.
5. Мишнев О.Д. Гринберг А.М. Зайротянс О.Ф. Актуальные проблемы патологии сепсиса. Архив патологии. 2016,78(6). Стр.3-8.
6. Нигматжанов Б.Б., Шопулатов Э.Х., Абдуллаев С.А. и соавт. Случай послеоперационного молниеносного септического шока, вызванного анаэробной инфекцией у женщины с аутоиммунным гепатитом. // Вестник доктора. №2-2019 г. стр. 166-169.
7. Раззоков А.А., Ахмедов Г.К., Худайназаров У.Р. Хирургическая тактика лечения диабетической стопы. // «Молодежь и медицинская наука в XXI веке». материалы XVIII-ой всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. г. Киров. 2017. стр. 378-379.
8. Сажин В.П. с авторами. Что такое сепсис? Хирургия 2017, 1. Стр.82-87.
9. Abdullaev S.A., Babajanov A.S., Kurbanov E.Y., Toirov A.S., Abdullaeva L.S., Djalolov D.A. Problems of Sepsis Diagnostic and Treatment in Diabetes Mellitus.// American Journal of Medicine and Medical Sciences.p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-9036. 2020; 10(3): 175-178
10. Babajanov A.S., Kurbanov E.Yu., Toirov A.S., Akhmedov A.I., Akhmedov G.K. Improved diagnosis and treatment of diabetic foot syndrome // XV international correspondence scientific specialized conference «international scientific review of the problems of natural sciences and medicine» (Boston. USA. December 4-5, 2019). p. 64-77.
11. Bone R.C. et o. Sepsis.//, 2016; 17 (2).
12. Турсунов О. М. и др. интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
13. Sherbekov U.A., Saydullaev Z.Ya., Ahmedov G.K., Murodov A.P. Modern tactics of treatment of acute paraproctitis. // World science: problems and innovations. 30.04.2019. Penza. p. 221-223.



YULDASHEVA Farangiz Ismatilloevna

SAMIYEVA Gulnoza Utkurovna

DSc, Associate Professor


ZAKIROVA Nodira Islamovna

DSc, Professor

Samarkand State Medical University

FEATURES OF CHANGES IN THE MICROFLORA OF THE VAGINA TO WOMEN

For citation: Yuldasheva Farangiz, Samiyeva Gulnoza, Zakirova Nodira. Features of changes in the microflora of the vagina to women// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Our body is inhabited by a large number of microorganisms. They live on the skin, in the mucous membranes of the mouth and nose, in the intestines, and in women and in the vagina. The vagina is covered with a multi-layered non-corneating squamous epithelium, which does not contain glands. [1,2,3,7,8]. The processes of physiological maturation of the cells of the vaginal mucosa, their peeling and the thickness of the surface layer are subject to cyclic changes in response to the action of sex hormones. [5,6]. The epithelium of the vagina, performing a protective function, ensures its resistance to the effects of pathogenic agents (bacteria, viruses, fungi). An important indicator of the resistance of the vaginal epithelium is the amount of glycogen, which is contained mainly in surface cells. Since these cells are constantly being exfoliated and destroyed, glycogen is released, providing a nutrient substrate for normal microflora. The amount of glycogen in the cells of the vaginal epithelium varies in the same woman throughout her life, as well as depending on the phase of the menstrual cycle. The maximum accumulation of glycogen occurs at the time of ovulation. [2, 7].

The vaginal microflora is strictly individual and may even be subject to changes in different phases of the menstrual cycle in a normal state. In addition, the concept of norm can be different for different age groups, ethnic groups and even geographical zones. In this regard, variants of normal microbiocenosis (normocenosis) of the vagina are possible [8,10].

Keywords: Microflora, Colonization of a microorganism, normocenosis, biocenosis, menopause, lactobacilli, pathogen microorganism, peptostreptococci, bacteroids, staphylococci, streptococci, gardnerella, candida

YULDASHEVA Farangiz Ismatilloevna

SAMIYEVA Gulnoza Utkurovna

Тиббиёт фанлари доктори, доцент

ZAKIROVA Nodira Islamovna

Тиббиёт фанлари доктори, профессор

Самарканд Давлат тиббиёт университети

АЁЛЛАРДА ҚИН МИКРОФЛОРАСИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Бизнинг организмимизда кўплаб микроорганизмлар яшайди. Улар тери, оғиз ва бурун шиллик қаватларида, ичакларда, аёлларда эса қинда ҳам яшайдилар. Қин девори кўп қаватли мугузланмайдиган ясси эпителий билан қопланган бўлиб ўзида безлар тутмайди. Ҳимоя функциясини бажарадиган қин эпителияси патоген моддалар (бактериялар, вируслар, замбуруғлар) таъсирига чидамлилигини таъминлайди. Қин эпителия резистентлигининг муҳим кўрсаткичи асосан юза ҳужайраларида мавжуд бўлган гликоген миқдори ҳисобланади. Ушбу ҳужайралар доимо алмашилиб, парчаланиб кетганлиги сабабли, гликоген нормал микрофлора учун озиклантирувчи субстрат билан таъминланади. Аёлларда қин эпителия ҳужайраларида гликоген миқдори ҳаёт давомида алмашилиб, ҳайз даврининг босқичига қараб фарқ қилади. Гликогеннинг максимал тўпланиши овуляция вақтида содир бўлади. Қин микрофлоралар катъий индивидуалдир ва ҳатто норма ҳолатида ҳам ҳайз даврининг турли босқичларида ўзгариши мумкин. Бундан ташқари, меъёр тушунчаси турли ёш, этник гуруҳлар ва ҳатто географик ҳудудлар учун фарқ қилиши мумкин. Шу муносабат билан қиннинг нормал микробиосенози (нормотсеноз) вариантлари мавжуд

Калит сўзлар: Микрофлора, микроорганизмлар колонизацияси, нормоциноз, биоциноз, менапауза, лактобацилла, патоген микроорганизмлар, пептострептококклар, бактероидлар, стафилококклар, стрептококклар, гарднерелла, кандида.

ЮЛДАШЕВА Фарангиз Исмагиловна,

САМИЕВА Гулноза Уткуровна,

Доктор медицинских наук, доцент

ЗАКИРОВА Нодира Исламовна,

Доктор медицинских наук, профессор

Самаркандского государственного медицинского института

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА У ЖЕНЩИН

АННОТАЦИЯ

Наш организм населяет большое количество микроорганизмов. Они живут на коже, в слизистых рта и носа, в кишечнике, а у женщин и во влагалище.

Влагалище покрыто многослойным неороговевающим плоским эпителием, который не содержит желез. Процессы физиологического созревания клеток слизистой влагалища, их слущивания и толщина поверхностного слоя подвержены циклическим изменениям в ответ на действие половых гормонов. Эпителий влагалища, выполняя защитную функцию, обеспечивает его устойчивость к воздействию патогенных агентов (бактерии, вирусы, грибы). Важным показателем резистентности вагинального эпителия является количество гликогена, который содержится преимущественно в поверхностных клетках. Поскольку эти клетки постоянно слущиваются и подвергаются разрушению, гликоген освобождается, обеспечивая питательный субстрат для нормальной микрофлоры. Количество гликогена в клетках вагинального эпителия колеблется у одной и той же женщины на протяжении жизни, а также в зависимости от фазы менструального цикла. Максимальное накопление гликогена приходится на момент овуляции.

Влагалищная микрофлора строго индивидуальна и может даже в состоянии нормы подвергаться изменениям в различные фазы менструального цикла. Кроме того, понятие нормы может быть различным для разных возрастных, этнических групп и даже географических зон. В связи с этим возможны варианты нормального микробиоценоза (нормоценоза) влагалища.

Ключевые слова: Микрофлора, Колонизация микроорганизма, нормоциноз, биоциноз, менапауза, лактобациллы, патоген микроорганизм, пептострептококки, бактериоиды, стафилококки, стрептококки, гарднереллы, кандиды

Relevance: The vaginal microflora is a multicomponent and dynamic community: the normal vaginal microflora of a healthy woman can include more than 300 species of bacteria, and in addition, the composition of the microflora varies greatly during the menstrual cycle. (in girls before menstruation and women in menopause, the composition of the microflora is completely different). [3,4,9]. The natural microflora of the vagina is a combination of beneficial and conditionally pathogenic microorganisms. Normally, beneficial bacteria significantly outnumber opportunistic species in quantity.

The purpose of the study: To study the peculiarities of changes in the vaginal microflora in women.

In the process of evolution, a number of microorganisms have adapted to inhabit the human genitourinary organs. Some of them peacefully coexist with the body, reproduce and even perform very necessary functions. Such microflora is called normal (natural). Colonization by microorganisms of the genitals occurs already in the first hours after the birth of a child. Basically, this is the introduction of microbes from the birth canal of the mother and from the skin. [13,18,22].

Normally, up to one hundred million bacteria live in a woman's vagina per 1 g of vaginal discharge. Most bacteria are acidophilic lactobacilli. It is reliably known that approximately 95-97% of the vaginal biocenosis consists of lactobacilli, which, by producing lactic acid, provide an acidic environment in the vagina and protect it from infection. [2,7]. In Latin, lactobacilli are designated *Lactobacillus*, it is in the vagina that *Lactobacillus crispatus*, *Lactobacillus jensenii*, *Lactobacillus iners* or *Lactobacillus gasseri* should prevail. In a normal smear (smear microscopy), they are designated as sticks (if it is written, "sticks abundantly", this is good). [21,24].

Lactobacilli actively populate the vagina and acidify it, thereby preventing the growth and reproduction of other bacteria. Some types of lactobacilli are able to synthesize hydrogen peroxide (H₂O₂), which serves as another obstacle to pathogenic microflora. According to studies, in women suffering from vaginal dysbiosis, no more than 25% of lactobacilli are able to synthesize hydrogen peroxide, in healthy women this figure is at least 90%. [17,19].

Another distinctive feature of lactobacilli, which allows them to compete with other microorganisms, is the ability to hold on tightly to the mucous membrane of the vagina. They cover the vaginal wall with a solid layer and prevent other microbes from attaching. [8,16,21].

In girls, before the onset of menstruation, the vaginal flora is represented by other bacteria, and the pH is significantly higher than after the onset of menstruation. As a result of the action of sex hormones, the acidity of the vagina changes, and the amount of glycogen suitable for lactobacilli increases on the mucous membrane. These two factors lead to the mass "migration" of lactobacilli from the intestine to the vagina. [5,8,19].

Lactobacilli are so named in connection with the ability to produce lactic acid. This acid is responsible for maintaining the pH of the vagina. It is important to note that only lactobacilli feel good at such pH values, for all other microorganisms that can enter the vagina, the optimal pH values are shifted to the alkaline side, that is, they are not very comfortable with such acidity. [2,7,17].

Production of hydrogen peroxide and other substances harmful to microorganisms trying to "invade" the microflora of the vagina. Thanks to the activity of lactobacilli, not all foreign microorganisms (including sexually transmitted infections) will be able to remain on the vaginal mucosa and continue their vital activity. [10,11,14].

Bifidobacteria are less common and in smaller quantities. An acidic environment is also suitable for them, which they actively support. An undoubted advantage will be the synthesis of certain amino acids and vitamins by bifidobacteria, as well as the ability to suppress the reproduction of *Escherichia*, staphylococci and *klebsiella*. [11,16,20].

In addition to lacto- and bifidobacteria, there are also (conditionally pathogenic microorganisms): peptostreptococci, bacteroids, staphylococci, streptococci, *gardnerella*, *Candida*

fungi and minor amounts of other microorganisms. By itself, the presence of conditionally pathogenic microorganisms is not a disease and does not require treatment. All of them are in a delicate balance, leading a continuous struggle among themselves. Once lactobacilli or bifidobacteria give up their positions, problems begin, which are not so easy to get rid of. [9,10,12].

Most infectious agents, penetrating into the vagina, are neutralized in an acidic environment. However, it is worth noting that changes in the microflora can occur during the menstrual cycle. For example, at the beginning of the cycle, there is some deviation of the pH of the vagina to the alkaline side. A decrease in the number of lactobacilli will be characteristic, which is accompanied by an increase in conditionally pathogenic microorganisms. But immediately after menstruation, there is a rapid rebalancing. [3,7].

Normally, the pH of the vagina is 3.8-4.5 and it is provided in part by a secret secreted by glands located in the vagina. The composition of the secret is quite diverse, there are Potassium, Sodium, Magnesium ions, and chlorides, and proteins, and carbohydrates, which are broken down by lactoflora (fermented) to lactic, acetic and fatty acids, providing the desired pH level. [2,5].

During the menstrual cycle, the composition of the vaginal microflora changes. It should be noted that there will be differences in women of different ages - this is due to hormonal activity. Various climatic conditions, intimate hygiene, race, the presence of chronic diseases, the state of the immune system and many other factors can also have a significant impact. The composition of the vaginal microflora, both qualitative and quantitative, in addition to hormonal changes during the menstrual cycle and a woman's life (puberty, menopause, pregnancy), can be influenced by national characteristics of the toilet of the genitals, the degree of sexual activity, the state of the nervous and immune systems, as well as all kinds of methods of contraception. [13,16,19].

Morphofunctional, physiological and biochemical changes in the genital tract during pregnancy lead to the fact that the vaginal microflora becomes more homogeneous. During pregnancy, the concentration of glycogen in the vagina in women increases. Favorable conditions are created for the vital activity of lactobacilli, the amounts of which in the vagina of pregnant women significantly exceed those in the vagina of non-pregnant women. These changes peak in the third trimester of pregnancy, which subsequently reduces the likelihood of contamination (infection) of the fetus with conditionally pathogenic microorganisms during its passage through the birth canal. [8,19,23].

During childbirth, the primary contamination of the child's body, normally sterile before birth, with vaginal microflora occurs. The composition of the vaginal microflora of the woman in labor subsequently determines the composition of the microflora of the conjunctiva, gastric aspirate, skin, which are identical to the microflora of the birth canal of the mother, and the risk of developing an infectious process in newborns is directly dependent on the degree of contamination of amniotic fluid. The vaginal microflora of a woman in labor also plays an important role in the formation of normal intestinal microflora in newborns, which determines the nature of the course of the newborn period. [7,10].

After childbirth, significant changes occur in the vaginal microflora - both qualitative and quantitative. These changes may be associated with a significant decrease in the level of estrogens, especially in the third trimester of pregnancy, the possibility of traumatization of the vagina and its contamination by intestinal microflora during childbirth. [5,17].

Violations of the normal vaginal microflora in the postpartum period can contribute to the development of infectious complications in the uterus and appendages. Changes in the microflora in women in labor are transient, and by the 6th week of the postpartum period, the vaginal microflora is restored to normal. [5,9].

Normal vaginal microflora forms a special acidic environment that performs 2 main functions: protective and evolutionary.

According to its composition, the microflora of the vagina is divided into several degrees of purity:

* acid reaction medium with a high level of lactic acid bacteria - lactobacilli (healthy environment);

* mildly acidic reaction environment with a small number of lactobacilli and the presence of staphylococci, streptococci and leukocytes (healthy environment);

* a neutral or slightly alkaline reaction environment with a high level of cocci, leukocytes and a single presence of lactic acid bacteria (the presence of inflammation);

* an alkaline reaction medium with a large number of bacteroids, cocci and leukocytes and the absence of lactobacilli (inflammatory processes).

The last degrees of purity of the vagina arise due to violations of the microflora. [6,].

Violations of the normal microflora are called vaginal dysbiosis.

Not so long ago, a violation of the vaginal microflora was considered a clinical syndrome. Nevertheless, now it has been attributed to a separate nosological unit, which was given the name bacterial vaginosis. In this pathological condition, there is a sharp decrease or absence of lactobacilli and an increase in the number of opportunistic microorganisms, in particular Gardnerella and gram-negative anaerobic bacteria. It should be noted that neither sexually transmitted bacterial infections, nor fungi or pathogenic protozoa are the cause of bacterial vaginosis. [3,7,16].

As a result of the development of vaginal dysbiosis, the pH of the environment in the vagina shifts to the alkaline side and becomes more than 4.5. Such changes are associated with the presence of a large number of anaerobic bacteria that produce volatile amines that have an extremely unpleasant odor resembling rotten fish. A change in the biocenosis and pH of the environment deprives the vagina of a biological protective barrier, creating all the conditions for the occurrence of infectious and inflammatory diseases of the female reproductive system. [4,8,9].

Bacterial vaginosis does not appear out of nowhere. The role of a provoking factor leading to a violation of the vaginal microflora can be:

- diseases of the gastrointestinal tract and pelvic organs,
- Hormonal imbalance. It is often observed during pregnancy and breastfeeding, during abortions, menopause.

- Taking antibacterial agents. If you use antibiotics, they destroy not only dangerous, but also beneficial bacteria and other microorganisms. Uncontrolled long-term use of antibacterial drugs brings particular harm to health.

- Constant hypothermia, physical fatigue, unbalanced psychoemotional stress or depression, leading to a decrease in immunity.

- Failure of the menstrual function of the ovaries of various kinds.

- Transferred infectious and inflammatory diseases of the reproductive system.

- Both insufficient and overly thorough hygiene of the intimate area.

- The use of hormonal oral contraception and/or the use of intrauterine contraceptives.

- Climate change. Dysbiosis can occur when moving to another region or even during a tourist trip to countries with a warm climate.

Violation of the vaginal microflora is a disease that needs to be treated purposefully. [6,9].

Results: The importance of normal vaginal flora is so great that doctors speak of it as a microecological system that provides protection for all reproductive organs of a woman. The symbiotic relationship of beneficial and conditionally pathogenic microorganisms not only does not cause any harm, but even protects the internal genitals from infection.

Conclusion: Based on the above description, the microbiocenosis of the vagina changes during life, and dysbiosis is one of the main factors in the occurrence of bacterial vaginosis. To successfully eliminate bacterial vaginosis, it is necessary to perform two main tasks:

- * Suppress excessive growth and reproduction of opportunistic bacteria (especially anaerobes) through the use of antibacterial drugs.

- * Restore normal vaginal biocenosis with the help of eubiotics, which will help increase the proportion of beneficial microorganisms.

Literature.

1. Analysis of the course of pregnancy in women infected with *Ur.urealyticum*, depending on the degree of colonization of the genital tract T.A. Melnikova, M.M. Padrul, E.S. Horowitz, G.I. Rabotnikova Perm Medical Journal. - 2017.- Vol. 34, No.2. - pp. 26-30.
2. Karapetyan, T.E. Aerobic vaginitis and pregnancy T. E.Karapetyan, V. V.Muravyeva, A. S.Ankirkirskaya Obstetrics and gynecology. - 2013.- No. 4.- pp. 25-28.
3. Kostin, I.N. Significance and results of the international research project "Human Microbiome" I.N.Kostin,L.Yu.Kuvankina, H.Yu. Simonovskaya StatusPraesens. – 2013. – №5(16). – P.9-15
4. Kuzmin, V.N.The place and role of mycoplasma infection in the structure of inflammatory diseases of the pelvic organs V.N.
5. Kuzmin Gynecology. - 2015.- No. 2.- pp. 21-26 Laboratory diagnostics of bacterial vaginosis:methodological recommendations A.M. Savicheva, M.A. Bashmakova, T.V. Krasnoselskikh [et al.]. - St. Petersburg: Publishing House N-L, 2011.-28 p.
6. Tavo, V. Prevalence of *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma urealyticum* among women of reproductive age in Albania V. Tavo Med. Arch. - 2013. - Vol. 67, No. 1. - pp. 25-26. doi:10.5455/medarch.2013.67.25-26
7. Temporal and spatial changes in the human microbiota during pregnancy / D.B. DiGiulio, B.J. Callahan, P.J. Mcmurdy [et al.] PNAS.-2015. - vol. 112, No. 35. - pp.11060-11065. doi:10.1073/pnas.150287511
8. The composition and stability of the vaginal microbiota of normal pregnant women differ from the composition and stability of non-pregnant women R. Romero, S.S. Hassan, P. Hajer [et al.] Microbiome. - 2014. - Vol.2, No. 1. - p.4. doi:10.1186/2049-2618-2
9. Interaction between the microbiota of the vagina, the length of the cervix and treatment with vaginal progesterone to reduce the risk of premature birth L.M. Kindinger, P.R.Bennett, Y.S. Lee [et al.] Microbiome. - 2017. - Vol. 5, 1. - p.6.doi:10.1186 40168-016-0223
10. The role of infection in miscarriage S. Giakoumelou, N. Wheelhouse, K. Cuschieri [et al.] Hum. Reprod. Update. – 2016. – Vol. 22, № 1. – P.116-133. doi:10.1093/humupd/dmv041
11. The vaginal microbiome and preterm birth J.M. Fettweis, M.G.Serrano, J.P. Brooks [et al.] Nat. Med. - 2019. - Vol. 25, No. 6. - P.1012-1021. doi:10.1038/s41591-019-0450
12. Aldunate, M., Srbinowski, D., Herps, A.S., Latham, K.F., Ramsland, P.A., Gugasyan, R. and Tachejian, G... "Antimicrobial and immunomodulatory effects of lactic acid and short-chain fatty acids produced by the vaginal microbiota are associated with eubiosis and bacterial vaginosis" Frontiers of Physiology 6 issue, (2015 d). p.164.
13. Balkus J. E. i , , Richardson B.A., Rabe L.K., Taha T.E., Mgodi N., Casaro M.P.. "Bacterial vaginosis and the risk of infection with *Trichomonas vaginalis* in HIV-1-negative women". Sexually transmitted diseases. Vol. 41. No. 2. (2014). p. 123.
14. Bjartling S., Osseer S., Persson K. "The relationship between *Mycoplasma genitalium* and pelvic inflammatory diseases after termination of pregnancy." International Journal of Obstetrics and Gynecology. Vol. 117. No. 3. (2010). pp. 361-364.
15. Borgdorf H. and Armstrong S. D., Xia D., Ndayisaba G. F. "Dysbiosis of the cervicovaginal microbiome is associated with proteome changes associated with changes in the cervicovaginal mucosal barrier". Immunology of the mucous membrane. Vol. 9. No. 3. (2016). pp. 621-633.
16. Bradford L.L., Ravel J. "Vaginal mycobioma: a modern view of fungi in women's health and diseases" Virulence. Vol. 8. No. 3. (2017). pp. 342-351.
17. Brotman R.M. "Bacterial vaginosis assessed by Gram staining and reduced colonization resistance to accidental gonococcal, chlamydial and trichomonas genital infections". Journal of Infectious Diseases. Vol. 202. No. 12. (2010). pp. 1907-1915.
18. Bradshaw S.S. Morton A.N., Hawking J., Garland S.M., Morris M.B., Moss L.M. "High recurrence rate of bacterial vaginosis within 12 months after oral metronidazole therapy and

- factors associated with relapses." *Journal of Infectious Diseases*. -Vol. 193. No. 11. (2006). pp. 1478-1486.
19. Brotman, R. M., Shardell, M. D., Gajer, P., Fadrosh, D., Chang, K., Silver, M., & Gravitt, P. E. "Association between vaginal microbiota, menopause status and signs of vulvovaginal atrophy". *Menopause (New York, New York)*. Vol. 21. No. 5. (2014). p. 450.
 20. Karlsson I., Breeding K. and Larsson, P.G. "Complications associated with artificial abortion: a combined retrospective and longitudinal follow-up study." *Women's Health BMC*. 18 (1), (2018). pp. 1-9.
 21. Kazanav, K., L.E. Manhart and K. Beber. "Mycoplasma genitalium, a new sexually transmitted pathogen." *Médecine et maladies Infectieuses* 42.9. (2012) pp. 381-392.
 22. Chen, K., Song, X., Wei, W., Zhong, H., Dai, J., Lan, Z. and Jia, H. "The microbiota continuum along the female genital tract and its relation to uterine diseases". *Connections of nature*. (2017). 8 (1) pp. 1-11.
 23. Han, Yiwen, Zhaoxia Liu and Tingtao Chen. "The role of vaginal microbiota dysbiosis in gynecological diseases and possible interventions". *Boundaries of microbiology*. 12.(2021): Page 1538.
 24. Chi, Yugan. "Transdermal estrogen gel and oral combination therapy with aspirin improve fertility prognosis by increasing endometrial susceptibility with moderate and severe intrauterine adhesion." *Reports on Molecular Medicine* 17.5 (2018): pp. 6337-6344.
 25. Ризаев Ж.А., Назаров О.Ж., Гайбуллаева Ю.Х., Юнусханова К.Ш. Ревматоид артрит ва остеоартрит касалликларида оғиз бўшлиғининг микробиоми// *Журнал биомедицины и практики*, 2020, №6(5) 252-257

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ISHKABULOVA Gulchexra Djankurazovna

Tibbiyot fanlar nomzodi

XOLMURADOVA Zilola Ergashevna

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

HOMILADORLIK SURUNKALI PIELONEFRIT VA GESTOZ BILAN KECHGAN ONALARDAN TUG'ILGAN CHAQALOQLARDA FOSFOLIPID TUZILISHI VA ERITROTSIT MEMBRANALARINING LIPID PEROKSIDLANISH HOLATI

For citation: ISHKABULOVA Gulchexra Djankurazovna, KHOLMURADOVA Zilola Ergashevna. PHOSPHOLIPID FORMATION AND LIPID PEROXIDATION OF ERYTHROCYTE MEMBRANES IN INFANTS BORN TO MOTHERS GESTOSIS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Maqsad faqat homiladorlar gestozi bilan va surunkali pielonefrit va homiladorlar gestozi bilan kasallangan onalardan tug'ilgan chaqaloqlarda qoning fosfolipaza faolligining xususiyatlarini, lipidlarning oksidlanish holati va eritrotsitlar membranalarining fosfolipid tuzilishini o'rganish edi.

Material va Metodlar: Tekshiruvimiz ostida 69 nafar yangi tug'ilgan chaqaloqlar, shu jumladan, homiladorligi fiziologik kechgan sog'lom onalardan tug'ilgan 23 nafar chaqaloqlar (nazorat guruh), homiladorlikda faqat gestoz o'tkazgan onalardan tug'ilgan 20 nafar bola (1 guruh) va 26 nafar (2 guruh) 2 va 3 darajali gestoz va surunkali pielonefrit o'tkazgan onalardan tug'ilgan bolalar to'liq klinik, laborator tekshiruvdan o'tkazildi.

Natijalar: sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarda va faqat gestoz va gestoz kombinatsiyalangan surunkali pielonefrit bilan og'rigan onalardan tug'ilgan bolalarda, lipid peroksidlanish ko'rsatgichlaridagi o'zgarishlarning tabiatini, eritrotsitlar membranalarining lipid qavatlarining fosfolipid spektrini ko'rib chiqilganda, bu tizimdagi chuqur o'zgarishlar aynan gestoz kombinatsiyalangan surunkali pielonefrit bilan og'rigan onalardan tug'ilgan bolalarda mavjudligini ta'kidlash kerak. Surunkali pielonefrit bilan birgalikda homiladorlik gestozi fonida tug'ilgan chaqaloqlarda sitomembranalar, bu fosfolipidlarning lizoformalari, lipid peroksidatsiyasining yakuniy mahsuloti to'planishidan dalolat beradi.

Xulosa. Keltirilgan ma'lumotlar bu yoshdagi bolalarga antioksidant va membranalarni mustahkamlovchi davoni erta o'tkazish lozimligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: pielonefrit, SHPG-gestoz, eritrotsitlar membranasini, yangi tug'ilgan chaqaloqlar

ИШКАБУЛОВА Гульчехра Джанкуразовна

кандидат медицинских наук

ХОЛМУРАДОВА Зилола Эргашевна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ФОСФОЛИПИДНАЯ СТРУКТУРА И СОСТОЯНИЯ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ГЕСТОЗОМ, СОЧЕТАННЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить особенности активности фосфолипаз крови, состояния перекисного окисления липидов и фосфолипидного состава мембран эритроцитов у новорожденных от матерей в сочетании с «чистым» пиелонефритом и хроническим гестозом беременных.

Материалы и методы: проводилось полное клинико-лабораторное обследование 69 новорожденных, из них 23 ребенка, рожденных от физиологически здоровых матерей (контрольная группа), 20 детей, рожденных от матерей, перенесших только гестоз во время беременности (1 группа), и 26 детей (2 группа), рожденных от матерей со 2-й и 3-й степени гестоза и хронического пиелонефрита.

Результаты. рассмотрев характер изменений показателей перекисного окисления липидов, фосфолипидный спектр липидного бислоя эритроцитарных мембран у здоровых новорожденных и родившихся от матерей с чистым сочетанным гестозом следует отметить наличие наиболее глубоких изменения в структуре цитомембран у новорожденных, гестация которых протекала на фоне гестоза, сочетанного с хроническим пиелонефритом, о чем свидетельствует накопление лизоформ фосфолипидов, конечных продуктов перекисного окисления липидов.

Заключение. Приведенные данные нацеливают на необходимость проведения для данного контингента новорожденных ранней антиоксидантной и мембранопротекторной корректирующей терапии.

Ключевые слова: пиелонефрит, гестоз, эритроцитарная оболочка, новорожденные.

ISHKABULOVA Gulchexra Djankurazovna

Candidate of Medical Sciences

KHOLMURADOVA Zilola Ergashevna

Samarkand State Medical University

PHOSPHOLIPID FORMATION AND LIPID PEROXIDATION OF ERYTHROCYTE MEMBRANES IN INFANTS BORN TO MOTHERS GESTOSIS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS

ANNOTATION

Purpose: to study the features of the activity of blood phospholipases, the state of lipid peroxidation and the phospholipid composition of erythrocyte membranes in newborns from mothers in combination with "pure" pyelonephritis and chronic preeclampsia of pregnant women.

Materials and methods: a complete clinical and laboratory examination of 69 newborns was carried out, of which 23 children were born from physiologically healthy mothers (control group), 20 children were born from mothers who had only preeclampsia during pregnancy (group 1), and 26 children (group 2), born from mothers with 2nd and 3rd degree of preeclampsia and chronic pyelonephritis.

Results: Having considered the nature of changes in lipid peroxidation, the phospholipid spectrum of the lipid bilayer of erythrocyte membranes in healthy newborns and those born from mothers with pure combined preeclampsia, it should be noted that there are the most profound changes in the structure of cytomembranes in newborns whose gestation proceeded against the background of preeclampsia, combined with chronic pyelonephritis, about as evidenced by the accumulation of lysoforms of phospholipids, the end products of lipid peroxidation.

Conclusion. These data point to the need for early antioxidant and membrane-protective corrective therapy for this contingent of newborns.

Key words: pyelonephritis, preeclampsia, erythrocyte membrane, newborns.

KIRISH. Homiladorlik davrining muvaffaqiyatli yakunlanishi va to'laqonli nasl tug'ilishining eng muhim sharti homilador ayolda ekstragenital patologiyaning bo'lmasligidadir [10,12], chunki yuqori peri- va neonatal kasallanish va o'limga olib keladigan patologiya homiladorlikning antenatal davrida shakllanadi [1,2]. So'nggi yillarda tug'ish yoshidagi ayollarning reproduktiv salomatligi sifatining pasayishi fonida ontogenezda noqulay omillarga ega bo'lgan bolalar soni 80-85% ga oshdi. Homilador ayollar populyatsiyasida preeklampsiya ko'payishining sabablaridan biri buyrak kasalligi bilan og'rigan ayollarning ko'payishi hisoblanadi. Ushbu masalalarga maxsus adabiyotlarda ko'plab ishlar bag'ishlangan. Biroq, surunkali pielonefrit va homiladorlikning gestozi homila rivojlanishiga va yangi tug'ilgan chaqaloqning moslashish qobiliyatiga aniq salbiy ta'siriga qaramay, ularning birgalikdagi ta'siri xususiyatlari alohida e'tiborga loyiqdir.

ISHNING MAQSADI faqat homiladorlar gestozi bilan va surunkali pielonefrit va homiladorlar gestozi bilan kasallangan onalardan tug'ilgan chaqaloqlarda qoning fosfolipaza faolligining xususiyatlarini, lipidlarning perioksidalanish holati va eritrotsitlar membranalarining fosfolipid tuzilishini o'rganish edi.

MATERIALLAR VA USULLAR. Tekshiruvimiz ostida 69 nafar yangi tug'ilgan chaqaloqlar, shu jumladan, homiladorligi fiziologik kechgan sog'lom onalardan tug'ilgan 23 nafar chaqaloqlar(nazorat guruh), homiladorlikda faqat gestoz o'tkazgan onalardan tug'ilgan 20 nafar bola (1 guruh) va 26 nafar (2 guruh) 2 va 3 darajali gestoz va surunkali pielonefrit o'tkazgan onalardan tug'ilgan bolalar to'liq klinik, laborator tekshiruvdan o'tkazildi.

Tadqiqotlar bolalar hayotining 1 va 6-kunlarida o'tkazildi. Umumiy klinik tekshiruvlar o'z ichiga oila va akusherlik anamnezi ma'lumotlarini yig'ish, hamrox kasalliklarni surab surishtirish, homiladorlik va tug'ish jarayonining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish, erta neonatal davrni tavsiflash uchun, bola holatini umumiy baholashni o'z ichiga oladi [11]. Eritrosit membranalarining fosfolipidlari spektri Silufolda yupqa qatlamli xromatografiya yordamida aniqlandi [7]. LPO(lipidlarning perioksidlanish holati) jarayonlarining intensivligi D. Stalnaya va boshqalar [6] ga ko'ra eritrotsitlar membranalarida malondialdegid miqdori bilan baholangan [4]. Qonning umumiy fosfolipaza faolligi H. Brokerhoff va R. Jonson usuli bilan aniqlangan. [3,4]. Lizofosfatidilxolinning (LFX) fosfatidilxolonga (FX) nisbati birinchisining sitotoksik ta'sirini va ikkinchisining endogen biooksidant sifatida himoya ta'sirini hisobga olgan holda alohida tahlil qilindi [8,13].

TADQIQOT NATIJALARI. Erta neonatal moslashuv davrida sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarini o'rganish natijalari eritrotsitlar membranalarining fosfolipid tuzilishining aniq modifikatsiyasi mavjudligini ko'rsatdi (1-jadval).

1-jadval.

Sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarda LPO va fosfolipid membranasi spektrining ko'rsatkichlari (M ± m)

Ko'rsatkichlar	Yashsh kuni		P
	1	6	
Malon dialdegidi(MDA, nmol/l)	4,18±0,23	3,12±0,27	<0,01
Qonning fosfolipaz aktivligi (QFA%gemolizi)	12,3±1,2	8,2±0,71	<0,01
Umumiy fosfolipidlar(UFmmol/l)	38,7±1,93	45,4±2,04	<0,05
Lizofosfatidilxolin(LFX,%)	7,0±0,31	4,0±0,15	<0,001
Sfingomielin(SFM,%)	22,3±1,36	27,6±1,29	<0,01
Fosfatidilxolin (FX,%)	28,2±1,27	22,0±1,50	<0,05
Fosfatidiletanolamin(FEA,%)	22,5±1,27	30,2±1,43	<0,001

Fosfatidilserin(FS,%)	20,1±1,41	18,9±1,05	<0,05
FOO/FQO	0,840±0,04	1,466±0,005	<0,001
LFX/FX	0,268±0,008	0,172±0,002	<0,001

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, yangi tug'ilgan chaqaloqlarning eritrotsitlar membranalarida umumiy fosfolipidlar birinchi kunida 38,7±1,93 mmol/l ni, oltinchi kunida esa 45,4±2,04 mmol/l ni tashkil qilgan (R<0,05). Shu bilan birga, 1-kuni 7,0±0,31 mmol / l gacha bo'lgan oson oksidlanadigan FOO oltinchi kunga (R<0,001) sezilarli darajada kamaydi. Xuddi shu ko'p yo'nalishlilik TPh dinamikasida mavjud: fosfatidilxolin (FX) 28,2±1,79 dan 22,0±1,50 gacha pasayadi, sfingomiyelin (SFM) esa 1-da 22,3±1,36 dan 27, 6±1,29% gacha ko'tariladi (6±1,29% ga). R<0,001). Belgilangan o'zgarishlar FOO/FQO nisbatida o'z aksini topdi, bu 1-kuni 0,840±0,04 va 6-kuni 1,466±0,005 (R<0,001) va LFX/FX (R<0,001) ni tashkil etdi. Sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarda eritrotsitlar membranalarining fosfolipid spektrining qayd etilgan xususiyatlari tananing funktsional va adaptiv reaksiyalarini ta'minlashning tarkibiy asoslarini aks ettiradi va tabiatda adaptivdir. Hayotning 1-kunida eritrotsitlar membranalarining fosfolipid darajasi o'rnatilgan MDA (4,18 ± 0,23 nmol / mg lipidlar) va FAA (12,3 ± 1,2% gemoliz) ning yuqori darajasi bilan birga keldi, bu 6-kuni 3 ni tashkil etdi mos ravishda 12±0,27nmol/mg lipidlar (R±0,01) va 8,2±0,71% gemoliz (R<0,01), biz boshlang'ich. Normativ ko'rsatkichlar deb baholadik. Faqat gestoz ko'zatilgan onalardan tug'ilgan chaqaloqlarda, hayotning 1-kunida qonning fosfolipaz aktivligi (QFA) sog'lom (16,3±0,7% gemoliz, p<0,01) va MDA (8,3±0,2 nmol / mg lipidlar, p 0,001) bilan solishtirganda sezilarli darajada oshdi.), bu preeklampsiyasiga xos bo'lgan fetoplantar tizimdagi buzilishlar tufayli erkin radikal lipid oksidlanishini rag'batlantirish bilan bog'liq (2-jadval).

Jadval 2.

Homiladorlik faqat gistroz va gistrozning surunkali peylonefrit bilan kechgan turlari bilan og'rigan onalarning yangi tug'ilgan chaqaloqlarida erta neonatal davrda lipid peroksidlanishi va eritrotsitlar membranalarining fosfolipid spektrining qiyosiy dinamikasi (M±m)

Ko'rsatkichlar	Sog'lom (n=23)	Gestozli onalardan tug'ilgan chaqaloqlar				
		1 grupp	P	2 grupp	P	P ₁
1-kun						
QFA(%gemolizi)	12,3±1,2	16,3±0,7	<0,01	22,4±1,4	<0,001	3,90
MDA(mmol/l lipidlar)	4,18±0,23	8,3±0,2	<0,001	9,3±0,2	<0,001	<0,01
UF(mmol/l)	38,7±1,13	32,7±1,6	<0,01	28,6±2,1	<0,001	>0,05
LFX(%)	4,0±0,31	12,9±0,8	<0,001	15,1±0,8	<0,001	>0,05
SFM(%)	22,3±1,36	24,7±0,6	>0,05	31,4±0,3	<0,001	<0,001
FX(%)	28,2±1,79	25,7±1,2	>0,05	22,4±0,6	<0,01	<0,05
FEA(%)	22,5±1,27	17,8±1,3	<0,05	14,7±0,4	<0,001	<0,05
FS(%)	20,1±1,41	18,9±0,1	>0,05	16,6±1,4	>0,05	>0,05
6 kun						
QFA(%gemolizi.)	8,2±0,71	14,1±0,7	<0,001	17,4±1,3	<0,001	<0,05
MDA(mmol/l lipidlarga)	3,3±0,27	4,2±0,2	<0,05	5,2±0,4	<0,001	<0,05
UF(mmol/l)	45,4±2,04	34,7±1,3	<0,001	29,1±1,2	<0,001	<0,01
LFX(%)	4,0±0,15	11,4±0,7	<0,001	16,7±0,9	<0,001	<0,001
SFM(%)	27,6±1,29	28,2±1,2	>0,05	28,6±0,8	>0,05	>0,05
FX(%)	22,0±1,50	25,7±1,4	>0,05	21,9±0,8	>0,05	<0,05
FEA(%)	30,2±1,43	15,8±1,3	<0,001	19,8±0,1	<0,001	<0,01
FS(%)	15,9±1,05	18,9±1,2	>0,05	13,0±0,1	<0,01	<0,001

Eslatma: P-sog'lom bilan solishtirganda farqlarning ahamiyati; P1 - yangi tug'ilgan sog'lom chaqaloqlar, shuningdek gistoz va kombinasiyalashgan gistoz bilan og'rigan onalardan to'g'ilgan chaqaloqlar ko'rsatkichlarining ishonchliligi.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, bu ko'rsatkichlar surunkali pielonefrit bilan birgalikda preeklampsiya fonida davom etgan yangi tug'ilgan chaqaloqlar guruhida sezilarli darajada yuqori (mos ravishda $22,3 \pm 1,36\%$ gemoliz va $9,3-10,2$ nmol/mg lipidlar). $p < 0,001$) Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning ikkala guruhida umumiy fosfolipidlar darajasining pasayishi (mos ravishda $32,7 \pm 1,6$ va $28,6 \pm 2,1$ mmol/l, $38,7 \pm 1,13$ mmol/l, $p < 0,05$ va $0,01$), 2-guruhda faqat preeklampsi bilan og'rigan onalarning yangi tug'ilgan chaqaloqlarida hayotning 6-kunigacha 1-guruhdagi bolalarga qaraganda bir oz pastroq ($P > 0,05$), FAC va MDA qiymatlari sezilarli darajada pasayadi, ammo yuqoriligi qoladi. Sog'lom bolalarda (mos ravishda $14,1 \pm 0,7\%$ gemoliz, $P < 0,001$ va $4,2 \pm 0,02$ nmol/mg lipidlar, $p < 0,05$). Umumiy fosfolipidlar darajasi biroz oshadi ($P > 0,05$) va sog'lom bolalarga qaraganda sezilarli darajada past ($34,7$). $\pm 1,34$ mmol/l, $P < 0,001$). Olingan ma'lumotlar preeklampsi bilan og'rigan onalardan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda lipid peroksidlanish jarayonlarining sezilarli darajada kuchayganligini ko'rsatadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda eritrotsitlar membranalarining fosfolipid spektri yangi tug'ilgan chaqaloqlarning ikkala I va II guruhlaridagi ma'lumotlar fosfolipidlarning qiyin oksidlangan fraktsiyalari miqdorining ko'payishi va sitotoksik fraktsiyalarning to'planishi tomon o'zgaradi (3-jadval).

Jadval 3.

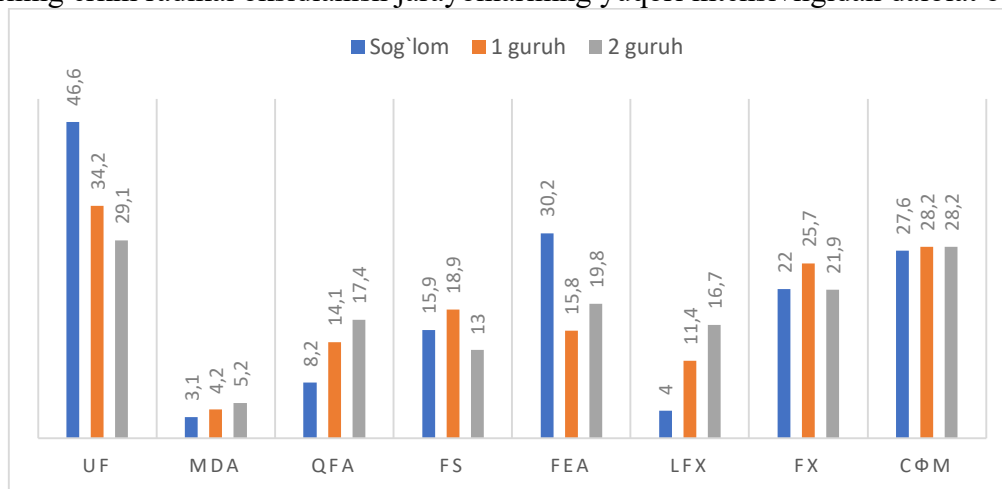
Preeklampsiya bilan og'rigan onalardan tug'ilgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va sog'lom chaqaloqlarda neonatal davrda eritrotsitlar membranalarining FOO va FQO dinamikasi (M±m)

Ko'rsatkichlar	Chaqaloqlar					
	Sog'lom (n=23)	1guruh (n=20)	P	2guruh (n=26)	P	P ₁
1 kun						
FOO/FQO	0,840±0,040	0,727±0,016	<0,01	0,549±0,018	<0,001	<0,001
LFX/FX	0,268±0,008	0,502±0,005	<0,001	0,680±0,016	<0,001	<0,001
6 kun						
FOO/FQO	1,466±0,005	0,875±0,018	<0,001	0,650±0,015	<0,001	<0,001
LFX/FX	0,172±0,002	0,444±0,013	<0,001	0,762±0,012	<0,001	<0,001
P ₂	<0,001	<0,001		<0,001		
P ₃	<0,001	<0,001		<0,001		

Eslatma: R - sog'lom bilan solishtirganda farqlarning ahamiyati. P1-1 va 2-guruhlar orasidagi ahamiyat; P2 - hayotning 1-6 kunlarida FOO / FQO dagi farqlarning ahamiyati; P3 - hayotning 1-6 kunlarida LFX / FX o'rtasidagi farqlarning ishonchliligi.

Sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 3-jadvalidan ko'rinib turibdiki, hayotning 6-kunidagi LOF/TOF indeksi PEA ning $22,4 \pm 1,22\%$ dan $30,2 \pm 1,45\%$ gacha oshishi hisobiga $0,840 \pm 0,015$ dan $1,466 \pm 0,005$ gacha ko'tariladi ($P < 0,001$) va FXda $28,2 \pm 1,76\%$ dan $22,0 \pm 1,42\%$ gacha pasayish ($p < 0,05$). LFX/FX nisbati ham $0,268-0,008$ dan $0,172 \pm 0,002$ gacha ($p < 0,001$) kamayadi, chunki FX ning (21,2%) kamayishi LFX ning nisbatan keskin kamayishi (42,8%) ga olib keladi. Sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarda bu dinamika lipid eritrotsitlar membranalarining adaptiv qayta tashkil etilishini aks ettiradi. 1- va 2-guruh preeklampsiya bilan og'rigan onalarning yangi tug'ilgan chaqaloqlarida erta neonatal davr oxirigacha QFA, MDA va eritrotsitlar membranalarining fosfolipid spektrining qiyosiy tavsifi. Kombinatsiyalangan SHPG-gestozli onalardan (2-guruh) yangi tug'ilgan chaqaloqlarda FOO/FQO nisbati yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 1-guruhiga (mos ravishda $0,549 \pm 0,018$ va $0,727 \pm 0,016$, $P < 0,05$) va sog'lom ($P < 0,001$) nisbatan kamayadi. FOO ning peroksidlanish jarayonlarida ishtirok etishi tufayli, aftidan, FOO ning yanada faol metabolik iste'moli, buning natijasida FQO fraktsiyasi aniq ustunlik qiladi.

Shunday qilib, erta neonatal davrning oxiriga kelib, surunkali pielonefrit, bilan birgalikda preeklampsiya bilan og'riغان onalardan tug'ilgan chaqaloqlarida, faqat preeklampsiya bilan og'riغان onalardan tug'ilgan chaqaloqlar o'rtasida QFA va MDA ko'rsatkichlari ham sezilarli darajada oshdi (mos ravishda $17,4 \pm 1,37\%$ gemoliz va $5,16 \pm 0,42$ nmol/mg lipidlar, $R < 0,05$), bu ulardagi lipidlarning erkin radikal oksidlanish jarayonlarining yuqori intensivligidan dalolat beradi (1-rasm).



Rasmdan ko'rinib turibdiki, bu LFX modelida oson oksidlanadigan fosfolipidlar (FEA, FS) miqdorining 1-guruhda fosfolipidlarning sitotoksik fraksiyasining sezilarli darajada yuqori darajasi bilan solishtirganda sezilarli darajada past qiymatlarga to'g'ri keladi. ($P < 0,01$).

Shunday qilib, birlashgan gestozli onalardan tug'ilgan chaqaloqlarida erta neonatal davrning oxiriga kelib fosfolipidlar miqdorining keskin kamayishi fonida ($29,1 \pm 1,12$ mmol/l $45,6 \pm 2,04$ mmol/l, $P < 0,001$) FEA darajasi sezilarli darajada pasayganligicha qolmoqda ($19,8 \pm 0,1\%$ $30,2 \pm 1,43\%$, $P < 0,001$), PS ($13,020,1$ $15,9 \pm 1,05\%$, $p < 0,01$), va aksincha, LFX tarkibidagi keskin o'sish ($4,0 \pm 0,15\%$ nisbatda $16,7 \pm 0,9\%$, $p < 0,001$).

XULOSA:

Sog'lom yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va homiladorlik faqat gistroz va gistrozning surunkali peylonefrit bilan kechgan turlari bilan og'riغان onalardan tug'ilgan chaqaloqlarida LPO parametrlari, eritrotsitlar membranalarining lipid qavatlarining fosfolipid spektridagi o'zgarishlar hisobiga bo'ladi.

Sog'lom tug'ilgan chaqaloqlarda va faqat gestoz va gestoz kombinatsiyalangan surunkali pielonefrit bilan og'riغان onalardan tug'ilgan bolalarda, lipid peroksidlanish ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlarning tabiatini, eritrotsitlar membranalarining lipid qavatlarining fosfolipid spektrini ko'rib chiqilganda, bu tizimdagi chuqur o'zgarishlar aynan gestoz kombinatsiyalangan surunkali pielonefrit bilan og'riغان onalardan tug'ilgan bolalarda mavjudligini ta'kidlash kerak. Surunkali pielonefrit bilan birgalikda homiladorlik gestozi fonida tug'ilgan chaqaloqlarda sitomembranalardagi o'zgarishlar, bu lipid peroksidlanishining yakuniy mahsulotlari fosfolipid lizoformalarining to'planishi bilan bog'liq.

Keltirilgan ma'lumotlar bu yoshdagi bolalarga antioksidant va membranalarni mustahkamlovchi davoni erta o'tkazish lozimligini ko'rsatadi.

References / сноски / иқтибослар:

1. Azimjonova M.M., Qurbonov D.D., Muxamedjanova D.K. O'zbekiston Respublikasida perinatal, neonatal kasallanish va o'limni kamaytirish yo'llari.// *Pediatriya-tom.* -2000-N 2-3 C 24-26
2. Dilmurodova K.R. Preeklampsi bilan og'riغان onalarning yangi tug'ilgan chaqaloqlarida buyraklarning gomeostatik funksiyalarining buzilishi va ularni tuzatish usullari (klinik va eksperimental asoslash). Diss. T.F.D. Toshkent. 2004-222 bet
3. Evseenko D.A., Tsiryulnikov N.I. Homiladorlik og'ir kechgan davrida platsentadagi morfologik o'zgarishlar va yangi tug'ilgan chaqaloqlarning salomatligi // *Pediatriya.* 2000.-№ 3. B.11-14.

4. Ignatova M.S. Bolalardagi nefropatiya: zamonaviy genetik jihatlar // Ross, G'arbiy Perinat va pediatr 2004.-N2-C.44-51.
5. Qodirova G.G. Tug'ish yoshidagi ayollar orasida surunkali pielonefritning tarqalishi: Aptoref. diss... tibbiyot fanlari nomzodi. - Toshkent, 2000. - 17 b.
6. Kolb V.G., Kamyshnikov V.S. Klinik tadqiqot usullari. // Minsk. - 1976.-311 b.
7. Kulakon V.I., Gurtovoi B.L., Ankirskaya A.S., Antonov A.G. Akusherlik, ginekologiya va neonatologiyada mikroblarga qarshi terapiya va infeksiyalarning oldini olishning dolzarb muammolari // Akusherlik va ginekologiya.-2004.-1C3-6 9. Nurullaen R.B. Siydik chiqarish yo'llarining infeksiyalari, eshemiologiyasi va xavf omillari // Bull.O'zbekiston vrachlar uyushmasi.-2003.-N1.-S.88-94.
8. Savelyeva G.M. Panina OB, Sichinava LG va boshqalar. Prenatal davr va uning yangi tug'ilgan chaqaloqqa homilaning rivojlanishidagi ahamiyati // Akusherlik va ginekologiya-2004.-No2. - FROM. 60-62
9. Tabolin V.A., Verbitskiy V.I. Chugunova O.A. Neonatal davrda nefropatiyalı bolalarni dinamik kuzatish // Pediatriya. - 2000. - N3. C 42-47.
10. 10 Tugusheva F.A. Lipid peroksidatsiyasi jarayonlari va normada va surunkali glomerulonefritli bemorlarda antioksidant tizimning himoya roli 1-qism // Nefrologiya.-2001. - 5-jild. - No 1. - 19.27 dan
11. Change of the state of the functional reserve of kidneys in dysmetabolic nephropathies (uraturia) in children. GD Ishkabulova, ZE Kholmuradova - Scientific progress, 2021
12. Tokona 3.3., Frolova O.G. Preeklampsidagi onalar o'limi./Akush.ginekol-1998 No 5.-S.9 11.
13. Comparative assessment on the effect of different methods of corrective therapy on lipid metabolism and homeostatic renal function. GJ Ishkabulova, KR Khaidarova, GN Kudratova, ZE Kholmuradova. European Journal of Molecular and Clinical Medicine 7 (3), 2794-2800
14. 14. Mazur L.I. Pyelonefritli qizlar/qizlar reproduktiv tizimi zararlanishining oldini olish Nefrologik ko'rsatkichlar (bolalik davri klinik nefrologiyasining tanlangan masalalari). Samara -2000 - c 77-85
15. Ризаев Ж.А., Назаров О.Ж., Гайбуллаева Ю.Х., Юнусханова К.Ш. Ревматоид артрит ва остеоартрит касалликларида оғиз бўшлиғининг микробиомини // журнал биомедицины и практики, 2020, №6(5) 252-257



УДК 618.1-089.87

SHAVAZI Nargiza Nuraliyevna

PhD, dotsent


AHADOVA Nigina Jamol qizi

ABDULHAKIMOVA Moxinur Nasriddin qizi

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

TOTAL GISTEREKTOMIYANING SUBTOTAL GISTEREKTOMIYADAN USTUNVORLIGINI TAHLILLASH

For citation: Shavazi Nargiza, Ahadova Nigina, Abdulhakimova Mohinur. Analysis of the superiority of total hysterectomy over subtotal hysterectomy. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Mavzuninig dolzardligi: Biz yashab turgan davrda, ayollar jinsiy a'zolari sistemasi patologiyasini davolashning innovatsion uslublarining rivojlanishi, bachadonni olib tashlash operatsiyalarini bajarish darajasini keskin darajada tushira olmaydi. Ilmiy dunyoda o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlarda gisterektomiyaga bo'lgan ilmiy qarashlar har xildir Operatsiyaning qo'lami bo'yicha yagona fikr yo'q: umumiy yoki subtotal, tuxumdonlarni saqlash yoki olib tashlash. Gisterektomiya uchun jarrohlik yondashuv (qorin bo'shlig'i, vaginal yoki laparoskopik) bilan bog'liq savollar hali ham munozarali. Bachadonni olib tashlash operatsiyasining total va subtotal turlari mavjud. Bachadonni noto'liq, bachadon bo'ynini qoldirgan holda olib tashlash subtotal gisterektomiya, to'liq, bachadon bo'yni bilan olib tashlash, tibbiyotda total gisterektomiya deb yuritiladi. Jarrohlikning qulay va kam jarohatli metodlarining jadal kiritilishiga qaramasdan, jarrohlikni qay uslubda olib borish masalasidan ko'ra, bachadonni to'liq yoki noto'liq olib tashlash masalasi aktual bo'lib qolmoqda. Ko'p olimlar izlanishlari natijalari va adabiyotlar dagi ko'rsatkichlarga asoslangan holda, subtotal gisterektomiyadan farqli o'laroq, total gisterektomiyadan keyin bo'ladigan qin devorlari past tashlashi, yoki jinsiy funksiyaning buzilishi isbotsiz qolmoqda. Shundan kelib chiqib, subtotal gisterektomiya faqat bachadon bo'yni sog'lom ayollarda o'tkazilishi kerak deb mulohaza qilsak, mubolag'a bo'lmaydi.

Tadqiqot usullari: nazariy ya'ni mavzuga oid bo'lgan ilmiy va uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, shuningdek, unda aynan total gisterektomiyaning subtotal gisterektomiyadan ustunvorligini belgilash.

Xulosa. Jarrohlik ishi va uning ko'plab afzalliklari texnik jihatdan murakkab bo'lgan operatsiyalarda ya'ni miyomatoz tugunlarning atipik lokalizatsiyasi, keng tarqalgan endometrioid infiltratlar holatlarda ko'rsatilgan. Subtotal gisterektomiyani amalga oshirishda jarrohlik texnikadan foydalanish intraoperativ qon yo'qotishni sezilarli darajada kamaytirishi, operatsiya ichidagi va operatsiyadan keyingi asoratlarning chastotasini kamaytirishi mumkin.

Kalitli so'zlar: bachadon total va subtotal gisterektomiyasi, jarrohlikdan keying hayot.

SHAVAZI Nargiza Nuraliyevna

PhD

AHADOVA Nigina Jamol qizi

ABDULKHAKIMOVA Mohinur Nasriddin kizi

Samarkand State Medical University

ANALYSIS OF THE SUPERIORITY OF TOTAL HYSTERECTOMY OVER SUBTOTAL HYSTERECTOMY

ANNOTATION

The relevance of the topic: In our time, the development of innovative methods of treatment of pathology of the female genital system can not significantly reduce the level of uterine removal operations. Scientific approaches to hysterectomy are diverse in scientific studies in the scientific world. There is no single opinion on the scope of surgery: general or subtotal, storage or removal of ovaries. Questions about the surgical approach to hysterectomy (abdominal, vaginal, or laparoscopic) are still controversial. There are total and subtotal types of uterine removal surgery. Incomplete removal of the uterus, leaving the cervix, is called subtotal hysterectomy, complete, cervical removal is called total hysterectomy in medicine. Despite the rapid introduction of convenient and minimally invasive methods of surgery, the question of complete or incomplete removal of the uterus remains more relevant than the method of surgery. Based on the results of many scientific studies and indications in the literature, unlike subtotal hysterectomy, vaginal wall lowering, or sexual dysfunction, that occurs after total hysterectomy remains unproven. Therefore, it is not an exaggeration to say that subtotal hysterectomy should be performed only in healthy women.

Research methods: analysis of theoretical, scientific and methodological literature on the subject, as well as the determination of the priority of total hysterectomy over subtotal hysterectomy.

Conclusion. Surgery and its many advantages are demonstrated in technically complex operations, such as atypical localization of myomatous nodes, common endometrioid infiltrates. and may reduce the frequency of postoperative complications.

Keywords: subtotal and total hysterectomy, the life after operation.

ШАВАЗИ Наргиза Нуралиевна

PhD

АХАДОВА Нигина Жамол кизи

АБДУЛХАКИМОВА Мохинур Насриддин кизи

Самаркандский Государственный медицинский университет

АНАЛИЗ ПРЕИМУЩЕСТВА ТОТАЛЬНОЙ ГИСТЕРЭКТОМИИ С СУБТОТАЛЬНОЙ ГИСТЕРЭКТОМИИ

АННОТАЦИЯ

Актуальность: В наше время разработка инновационных методов лечения патологии женской половой системы не позволяет существенно снизить уровень операций по удалению матки. Научные подходы к гистерэктомии разнообразны в научных исследованиях, в научном мире нет единого мнения по поводу объема операции: общая или субтотальная, сохранение или удаление яичников. Вопросы хирургического доступа к гистерэктомии (абдоминальный, вагинальный или лапароскопический) до сих пор остаются спорными. Различают тотальные и субтотальные операции по удалению матки. Неполное удаление матки, оставляющей шейку матки, называется субтотальной гистерэктомией, полное удаление шейки матки в медицине называется тотальной гистерэктомией. Несмотря на быстрое внедрение удобных и малоинвазивных методов хирургии, вопрос о полном или неполном удалении матки остается более актуальным, чем метод операции. На основании результатов многих научных исследований и указаний в литературе, в отличие от субтотальной гистерэктомии, опущение

стенки влагалища или сексуальная дисфункция, возникающие после тотальной гистерэктомии, остаются недоказанными. Поэтому не будет преувеличением сказать, что субтотальную гистерэктомию следует выполнять только у здоровых женщин.

Методы исследования: анализ теоретической, научной и методической литературы по данной теме, а также определение приоритета тотальной гистерэктомии над субтотальной гистерэктомией.

Заключение. Хирургия и ее многочисленные преимущества проявляются при технически сложных операциях, таких как атипичная локализация миоматозных узлов, распространенные эндометриозные инфильтраты, и позволяют снизить частоту послеоперационных осложнений.

Ключевое слово: тотальная и субтотальная гистерэктомия матки, жизнь после операции.

Hozirgi zamonda gisterektomiya ginekologiyada eng ko'p qilinadigan operatsiyalardan biri bo'lib qolmoqda. Turli adabiyotlar ko'rsatgichlariga qaraganda, turli mamlakatlarda bunday operatsiyalar yiliga bir milliondan ortiqligini ko'rsatadi. Shu jumladan Buyuk Britaniyada 100000, Amerikada 550000, Fransiyada 60000, Avstraliyada 3000ni tashkil qiladi.

Total gisterektomiya quyidagi sabablarga ko'ra, qilinishi mumkin, bular:

Bachadon miomasi.

Endometrioz. (Adenomyoz)

Kuchli bachadondan qon ketishlar.

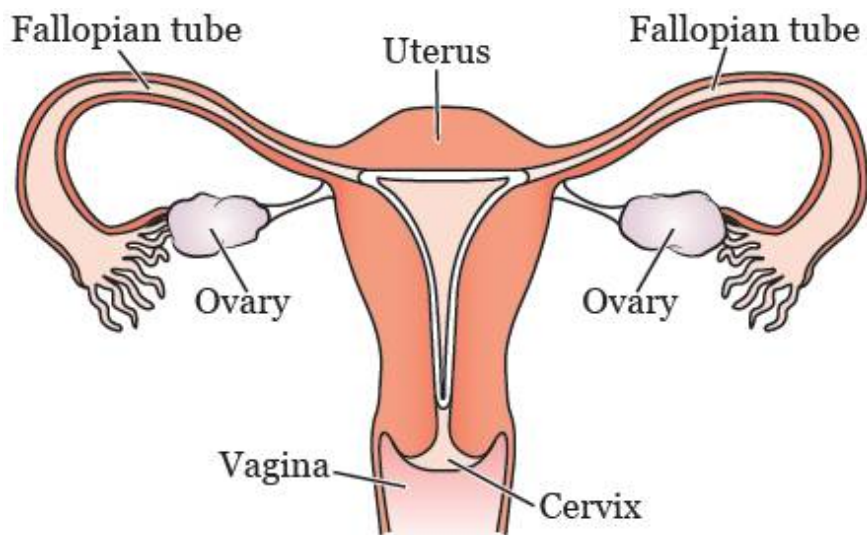
Kichik chanoqdagi kuchli ogriqlar.

Bachadonning past tashlashi yoki tushishi.

Bachadon va uning ortiqlarining yallig'lanishi.

Bachadon va bachadon bo'yni saratoni, tuxumdonlar saratoni.

Ayollar reproduktiv sistemasi bachadon, bachadon bo'yni, bachadon trubasi, tuxumdonlar va qindan tashkil topgan. Bachadon qorin bo'shligining pastki qismida, kichik chanoqda joylashgan bo'lib, siydik pufagi va to'g'ri ichak orasida yotadi. Agar bachadon tuxumdonlarsiz olib tashlansa, menopauzaga olib kelmaydi, tuxumdonlarsiz gisterektomiya hayz va reproduktiv faoliyatini to'xtashiga olib keladi.



Bir necha yillar davomida bachadon bo'ynini saqlab qolish yoki uni bachadon bilan birga olib tashlash eng avvalo onkologik tomondan qaralmoqda. Bachadon bo'ynini qoldirish natijasida bachadon bo'ynidagi patologik o'zgarishlar olib tashlanmaydi va natijada saraton oldi va saraton kasalliklarining rivojlanishiga olib keladi. Operatsiyadan keyin, uzoq vaqt davomida bachadon bo'yni kulyasining regular ravishda tekshuruvdan o'tmasligi bachadon bo'yni saratoni kasalligining o'z vaqtida topilishi va tashhislanishidan chetda qolmoqda. [1—14].

Shuni aytib o'tish joizki, saraton kasalligi bachadon bo'yni kultyasidan, qin kultyasiga nisbatan 9-10 marta ko'proq rivojlanishi mumkin va bu 50 yoshdan oshgan ayollarda ko'proq uchraydi. Ammo, onkologik xavf bachadon bo'ynini saqlab qolishda yagona emas. Subtotal gisterektomya qulayligi uning bachadonni qullab-quvvatlab turuvchi bog'lamlarni saqlab qolish, jinsiy va urodinamik funksiyaning buzilish holatlarining kamligidadir. [6—7].

Oxirgi ma'lumotlarga ko'ra, Yevropa mamlakatlarida total gisterektomiyadan foydalanishga ko'proq tendensiya berilmoqda. H.Hasson[23], ko'rsatmalaridan ma'lumki, 1940 yilda gisterektomiya turi asosan subtotal bo'lgan, 1075 yilga kelib bu ko'rsatgich 5 % ni tashkil qilgan. O'z davrida subtotal gisterektomiyadan bosh tortish sababi asosan bachadon bo'yni kultyasi rak kasalliklarining oshganligi sababli ekanligini ko'rsatadi. H.Hasson izlanishlariga ko'ra [27] 1990 yillarda Buyuk Britaniyada 2000 gisterektomiyadan, 0.7% subtotal gisterektomiyani tashkil qilgan. Operatsiyalarga ko'rsatmalar asosan bachadonning yaxshi sifatli patologiyalari bo'lgan [20, 23, 27, 28]. Bachadon bo'yni kultyasidan rivojlangan rak kasalliklari asosan bachadon bo'yni sog'lomligi holatida, bachadon miomasi sababli qilingan subtotal gisterektomiyadan keyinligi aniqlangan.

це в 1993 г. W. van pokazal 1993 yilda W. Wijngaarden [28] takidlashicha, 60-yillarda qilingan izlanishlarga qaraganda minglab qilingan subtotal gisterektomiyalardan keyin, bachadon bo'yni karsinoma 0.4% dan 1.8 % gacha bo'lishi aniqlangan.

Bachadon bo'yni rak kasalliklarining oldini olishning eng to'g'ri yo'li bu operatsiyadan oldin, bachadon bo'ynini tekshiruvdan o'tkazishdir. Bemorda operatsiyadan oldin bachadon bo'yni sitologiyasi natijalari normada bo'lsa, bu holatlarda, bachadon bo'yni rak kasalliklarining uchrash holatlari 0.2-0.3% ni tashkil qiladi. Total gisterektomiyadan so'ng bachadon bo'yni kultyasini sitologik tekshirishda 0,14% bemorlarda atipik o'zgarishlar aniqlangan. 80 yillardagi izlanishlar, bachadon bo'yni kultyasini profilaktik koagulatsiya qilish yo'li bilan bachadon rakini oldini olish mumkin degan xulosa berdi. P.Kukki [29] analiz qilinishicha bachadon bo'yni kultyasini profilaktik koagulatsiya qilishdan so'ng karsinoma 1.8% dan 0.10% ga tushgan. Shunisi qiziqarliki, Kurt Zemm ishlab chiqqan gisterektomiya metodikasiga asoslangan holda, [30—35] bachadon bo'ynini sirkulyar kesib tashlash yo'lidan keyin ham 11% bemorlarda bachadon bo'yni kultyasi displaziyasi aniqlangan. Vaholanki bemorlarning hammasining, operatsiyadan oldin bachadon bo'yni to'liq tekshiruvdan o'tkazilgan bo'lib, bu ko'rsatgichlar patologiyani ko'rsatmagan.

Quyidagi ko'rsatilgan fikrlarga asosan, elektrokoagulatsiya yoki boshqa instrumental metodlar bilan bachadon bo'yni servikal kanalini barbod qilish, rak kasalligini kelib chiqishi oldini olishga kafolat bermaydi.

H.Hassonning [27] 216 ta qilgan total gisterektomiyasining 75% surunkali endoservisit, 8% giperplastik kasalliklar, 9% leykoplakiya, 3% servikal kanal polipi, yana 3 % displaziyalar, 1% endometrioz sababli bo'lgan.

Kulakov va uning ham mualliflari [19, 36], bachadon bo'yni kultyasini jarrohlik davolashda jarrohlik tajribasiga asoslangan ravishda, bachadon adenomiozida, bachadonni bachadon bo'yni bilan olib tashlash maqsadga muvofiq deb hisoblaydilar. Xuddi shu mualliflar ko'rsatmalariga ko'ra bachadon bo'yni kultyasi endometrioz, bachadon miomasi sababli subtotal gisterektomiya qilingan bemorlarda uchraydi.

Ba'zi olimlarimiz fikriga ko'ra bachadon adenomiozi kasalligida bachadonni to'liq olib tashlash maqsadga muvofiq deb hisoblaydi.

M.Nisolle [13] fikricha subtotal gisterektomiya qilinadigan bemorlarning bachadon bo'yni shubhasiz sog'lom bo'lishi shart.

Laparoskopik qilinadigan operatsiyada, vent va uninig ham mualliflari kuzatuvlariga ko'ra [14], total gisterektomiyaning texnik tomondan qiyinligi va erta asoratlar uchrashi yuqori darajada bo'lishini hisobga olib, ko'proq subtotal gisterektomiya qilishga harakat qilingan. Albatta yillar davomida, bu kamchiliklar bartaraf qilindi. Hozirgi zamonaviy laparaskoplarda, tajribali shifokorlarimiz bunday jarrohliklarni kam asorat bilan olib bormoqda.

Saraton kasalligi va bachadon bo'yni fon kasalliklarini hisobga olmasak, J. Scott va H. Sharp [21] fikricha, subtotal gisterektomiya qilingan ayollarning 18-36% I bachadon bo'yni kultyasi bilan

bog'liq bo'lgan yalliglanish kasalliklari, jinsiy va siydik chiqarish faoliyatlarining buzilishidan shikoyat qilishi kuzatilgan.

Subtotal gisterektomiyadan keyin, bachadon bo'yni kulyasini ekstripatsiya qilish texnik tomondan qiyinlashadi va bu birinchi operatsiyadan ketingi chandiqlanish va a'zolar va to'qimalarining anatomik jihatdan joylashishining o'zgarishi orqali yuzaga keladi. [5—7, 37, 38].

V.I.Kulakov fikriga ko'ra subtotal gisterektomiyadan keyin yuzaga keluvchi bachadon bo'yni kulyasining past tashlashi, operatsiyadan oldin, kichik chanoq a'zolarining tashhisdan chetda qolgan patologiyalari sababli kelib chiqadi. Bachadon bo'ynini saqlab qolish, total gisterektomiyadan afzal bo'lib, jinsiy va siydik chiqarish a'zolari funksiyasini saqlab qolishi tashdiqlanmadi.

N.Pouwelsning ishlaridan keyin ham, subtotal gisterektomiyadan keyin jinsiy aloqa funksiyani saqlanib qolishi tasdiqlanmadi.

O'liklarda qilingan izlanishlarda, subtotal gisterektomiyadan keyin va total gisterektomiyadan keyin qin kupoli fiksatsiyasi darajasi bir xil ekanligi ma'lum bo'ldi. H.Gimbel izlanishlari ham total gisterektomiya subtotal gisterektomiyadan jinsiy va siydik chiqarish funksiyasini saqlash va qin kulyasining past tashlashi, bachadon kulyasining past tashlashiga nisbatan kechroq sodir bo'lishi bilan ustun turadi. [13, 14].

Eng yangi ma'lumotlarga ko'ra, bu 2 xil operatsiyadan keyin bo'ladigan asoratlarning uchrash foizi bir desak mubolag'a bolmaydi, faqat operatsiyadan keyingi erta asoratlari, ya'ni qon ketishlar, lixoradka, infeksiya va gematomalar total gisterektomiyadan keyin nisbatan ko'proq uchrashi aniqlangan.

Operatsiyaning kechki asoratlari, yani bachadon bo'yni kulyasi muammolari, kulyani olib tashlash zaruriyatlari, dispareuniya, og'riqlar va boshqalar subtotal gisterektomiyadan keyin uchrashi hammamizga ma'lum bo'lib, yana bir bor subtotal gisterektomiya total gisterektomiyadan ustunmasligini bilib olishimiz joizdir. [40.]

Jinsiy faoliyatni analiz qilish, jinsiy funksiyaning buzilishiga olib keluvchi yagona sabab, partnerlarning operatsiyagacha negativ seksual tajribasi ekanligin ko'rsatib, operatsiyaning hajmi bian bog'liq emasligi yana bir bor o'z tasdig'ini topdi. [19, 40]

Xulosa. Dezinfeksiya qilish uchun zamonaviy eritmalarining mamlakatimizga kirib kelishi bilan, operatsiyadan keyin qin va bachadon bo'yni kulyasiga ishlov berishda keng qo'llanib kelinmoqda. Bularndan detol, bestdol, betadine, tozadine kabi eritmalar jarohatlarga ishlov berishda keng qo'llanilmoqda. Jumladan betadine va tozadine eritmaları yodning suvli eritmasi bo'lib, yodning spirtli eritmalaridan farqli o'laroq, qulay va spirtli eritmalaridan ko'ra bemorga og'riqsiz ta'sir qiladi, jarohat to'qimalarini kuydirmaydi.

Shunday qilib, hozirgi zamonda, subtotal gisterektomiyani total gisterektomiyadan ustun turishi va prolapsiga kam xavfli, seksual va siydik chiqarish funksiyasini saqlovchi deyish noto'g'ri ekanligini ishonch bilan ayta olamiz.

References / сноски / иктибослар:

1. Высоцкий М.М., Манухин И.Б., Овакимян М.А. Особенности техники лапароскопической гистерэктомии при больших размерах матки. Эндоскопическая хирургия. 2009;4: 37-40. [Vysotskii MM, Manukhin IB, Ovakimyan MA. Osobennosti tekhniki laparoskopicheskoi gisterektomii pri bol'shikh razmerakh matki. Endoskopicheskaya khirurgiya. 2009;4:37-40.]
2. Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Артымук Н.В. и др. Миома матки: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации по ведению больных. М. 2015. [Adamyan LV, Andreeva EN, Artymuk NV. i dr. Mioma matki: diagnostika, lechenie i reabilitatsiya. Klinicheskie rekomendatsii po vedeniyu bol'nykh. M. 2015. (In Russ.)]
3. Беженарь В.Ф., Цыпурдеева А.А., Долинский А.К., Бочоришвили Р.Г. Лапароскопическая гистерэктомия — семилетний опыт. Журнал акушерства и женских болезней. 2011;60(4):12-20. [Bezhenar' VF, Tsyurdeeva AA, Dolinskii AK, Bochorishvili

- RG. Laparoskopicheskaya gisterektomiya — semiletanii opyt. Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei. 2011;60(4):12-20. (In Russ.)]
4. Andersen LL, Ottesen B, Alling-Møller LM et al. Subtotal versus total abdominal hysterectomy: randomized clinical trial with 14-year questionnaire follow-up. *Am J Obstet Gynecol.* 2014. pii: S0002-9378(14)02498-3. doi: 10.1016/j.ajog.2014.12.039
 5. Anvar Ibragimovich Kamalov, Larisa Rubenovna Aghababayan, Medical aspects of prevention of massive bleeding after childbirth, *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, Issue 1, pp.11-16
 6. van Evert JS, Smeenk JM, Dijkhuizen FP et al. Laparoscopic subtotal hysterectomy versus laparoscopic total hysterectomy: a decade of experience. *Gynecol Surg.* 2010;7(1):9-12.
 7. Oscarsson U, Poromaa IS, Nussler E, Lofgren M. No difference in length of hospital stay between laparoscopic and abdominal supravaginal hysterectomy — a preliminary
 8. Robert M, Soraisham A, Sauve R. *Am J Obstet Gynecol.* 2008. Postoperative urinary incontinence after total abdominal hysterectomy or supracervical hysterectomy: a metaanalysis
 9. Todd R. Jenkins. Laparoscopicsupracervical hysterectomy. *American Journal of obstetrics and gynecology.* 2004;191:1875-1884.
 10. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Аскольская С.И. Гистерэктомия и здоровье женщины. М.: Медицина; 1999. [Kulakov VI, Adamyan LV, Askol'skaya SI. Gisterektomiya i zdorov'e zhenshchiny. M.: Meditsina; 1999. (In Russ.)]
 11. Паукер В.А. Здоровье женщины после тотальной и субтотальной гистерэктомии, произведенной по поводу миомы матки: Дис. ... канд. мед. наук. М. 1997. [Pauker VA. Zdorov'e zhenshchiny posle total'noi i subtotal'noi gisterektomii, proizvedennoi po povodu miomy matki: Dis. ... kand. med. nauk. M. 1997. (In Russ.)]
 12. Scott JR, Sharp HT, Dodson MK, Norton PA, Warner HR. Subtotal hysterectomy in modern gynaecology: a decision analysis. *Am J Obstet Gynaecol.* 1997;176:1186-1192.
 13. Vale DB et al. Usefulness of vaginal cytology tests in women with previous hysterectomy for benign diseases: assessment of 53.891 tests. *Gynecologic oncology.* 2015;137(2):270-273.
 14. Hannoun-Levi J, Peiffert D, Hoffstetter S, Luporsi E, Bey P, Pernot M. Carcinoma of the cervical stump: retrospective analysis of 77 cases. *Radiother Oncol.* 1997;43(2):147-153.
 15. Akintobi A, Bello O, Asaolu OA et al. Laparoscopic supracervical hysterectomy and uterine morcellation: case report from Asokoro District Hospital, Abuja, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice.* 2015;18:824-827.
 16. Erian J, El-Shawarby SA, Hassan M et al. Laparoscopic subtotal hysterectomy using the plasma kinetic and lap loop systems: An alternative approach in the surgical management of women with uterine fibroids. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2008;137(1):84-87.
 17. Gimbel H. Total or subtotal hysterectomy for benign uterine diseases? A meta-analysis. *Actaobstetricia et gynecologicascandinavica.* 2007;86(2):133-144.
 18. Hasson HM. Cervical removal at hysterectomy for bening disease. *J Reprod Med.* 1993;38:781-790.
 19. Van Wijngaarden WJ, Duncan ID. Upper age limit for cervical screening. *BMJ.* 1993;306(6889):1409-1410.
 20. Kikku P, Gronroos M, Rauramo L. Supravaginal uterine amputation with perioperative electrocoagulation of endocervical mucosa. Description of method. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(2):175-17
 21. Alvarez-Rodas E, Mettler L, Semm K. Histologic features of the CISH procedure. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 1994;2(1):37-41.
 22. Mettler L. (ed). *Endoscopische Abdominalchirurgie in der Gynäkologie.* Stuttgart. 2002.
 23. Mettler L. (ed). *Manual for laparoscopic and hysteroscopic gynecological surgery.* Jaypee Brothers, New Delhi. 2006.
 24. Mettler L, Ahmed-Ebbiary N et al. Laparoscopic hysterectomy: challenges and limitations. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2005;14(3):145-159.

25. Semm K. Hysterectomy via laparotomy or pelviscopy. A new CASH method without colpotomy. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 1991;51(12):996-1003.
26. Semm K. Hysterectomy by pelviscopy; an alternative approach without colpotomy (CASH). In Garry R., Reich H. (eds). *Laparoscopic hysterectomy.* Blackwell Scientific Publications, Oxford. 1993;118-132.
27. Кулаков В.И., Адамян Л.В., Мынбаев О.А. Оперативная гинекология, хирургические энергии. Гистерэктомия и здоровье женщины. М.: Медицина; 2000. [Kulakov VI, Adamyan LV, Mynbaev OA. Operativnaya ginekologiya khirurgicheskie energii. Gisterekтомиya i zdorov'e zhenshchiny. М.: Meditsina; 2000. (In Russ.)]
28. Zebiniso Azizovna Nasirova, possibilities of using the lark system after abdominal delivery, *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, Issue 1, pp.22-28
29. Pouwels NS et al. Cervix removal at the time of hysterectomy: factors affecting patients' choice and effect on subsequent sexual function. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2015;195:67-71.
30. Rahn DD et al. Does supracervical hysterectomy provide more support to the vaginal apex than total abdominal hysterectomy? *American Journal of obstetrics and gynecology.* 2007;197(6):650-650.



УДК 618.5- 089.888.61:615.33

МАТЛУБОВ Мансур Муратович


Доктор медицинских наук, доцент

ХУДОЙБЕРДИЕВА Гулрух Собировна**МУСУРМОНОВ Аминжон Меликулович**

Самаркандский Государственный медицинский университет

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕДАЦИИ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНОМ И ПРОПОФОЛОМ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ПРИ АБДОМИНАЛЬНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

For citation: MATLUBOV Mansur, XUDOYBERDIEVA Gulrux, MUSURMONOV Aminjon. COMPARATIVE ANALYSIS OF SEDATION WITH DEXMEDETOMIDINE AND PROPOFOL IN PREGNANT WOMEN DURING ABDOMINAL DELIVERY. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель. Изучить эффективность и безопасность применения дексмедетомидина для стабилизации гемодинамики и возбуждения у беременных женщин различных категорий при кесаревом сечении.

Материал и методы. Под наблюдением находились 50 беременные женщины в возрасте 20 года до 37 лет (средний возрасте $30,1 \pm 5,2$ года), родоразрешенных путем кесарево сечения.

Полученные результаты: Проведенное исследование показало, что достоверные отличия изменений основных показателей гемодинамики между группами имеются на всех этапах исследования. Эти данные демонстрируют большую гемодинамическую стабильность в условиях дексмедетомидином на фоне СА у пациенток различных категорий беременных. В 1-м группе – наряду со снижением ЧСС на всех этапах исследования отмечалось кратковременное увеличение СИ и снижение АД_{ср} только на 4-м этапе. Во 2-м группе беременных при родоразрешении в условиях пропофолом на фоне СА происходили наиболее значительные изменения гемодинамики: АД_{ср} и ОПСС снижалось достоверно более выражено на всех этапах операции в сравнение с контрольной группой.

Выводы. Наши результаты подтверждают что дексмедетомидин является более эффективным и безопасным препаратом, чем пропофол, для беременным женщинам различных категорий.

Ключевые слова: Седация, дексмедетомидин, пропофол, спинальная анестезия (СА), кесарево сечения.

MATLUBOV Mansur Muratovich
Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
XUDOYBERDIEVA Gulrux Sobirovna

MUSURMONOV Aminjon Melikulovich
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

HOMILADOR AYOLLARDA QORIN BO'SHLIG'INI OCHISH OPERATSIYASIDA DEKSMEDETOMIDIN VA PROPOFOL BILAN SEDATSIYA QILISHI TAHLILI

ANNOTATSIYA

Maqsad: Kesarcha kesish operatsiyasida turli toifadagi homilador ayollarda gemodinamikani va qo'zg'alishni barqarorlashtirish uchun deksmedetomidinni qo'llash samaradorligi va xavfsizligini o'rganish.

Material va metodlar. Kuzatuv ostida 20 yoshdan 37 yoshgacha bo'lgan (o'rtacha yoshi $30,1 \pm 5,2$ yosh) kesarcha kesish yo'li bilan 50 nafar homilador ayol olindi.

Natijalar: Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, tadqiqotning barcha bosqichlarida guruhlar o'rtasida asosiy gemodinamik ko'rsatkichlardagi o'zgarishlarda sezilarli farqlar mavjud. Ushbu ma'lumotlar homilador ayollarning turli toifalaridagi bemorlarda SA fonida deksmedetomidin sharoitida katta gemodinamik barqarorlikni ko'rsatadi. 1-guruhda tadqiqotning barcha bosqichlarida yurak urish tezligining pasayishi bilan birga, CI ning qisqa muddatli o'sishi va faqat 4-bosqichda BP meaning pasayishi kuzatildi. Homilador ayollarning 2-guruhida propofol sharoitida tug'ruq paytida SA fonida gemodinamikada eng muhim o'zgarishlar yuz berdi: BP va TPVR nazorat guruhiga nisbatan operatsiyaning barcha bosqichlarida sezilarli darajada kamaydi.

Topilmalar. Bizning natijalarimiz deksmedetomidinning turli toifadagi homilador ayollarda propofolga qaraganda samaraliroq va xavfsizroq ekanligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Sedatsiya, deksmedetomidin, propofol, umurtqa anesteziya (UA), kesarcha kesish operatsiyasi.

MATLUBOV Mansur Muratovich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
XUDOYBERDIEVA Gulrux Sobirovna
MUSURMONOV Aminjon Melikulovich
Samarkand State Medical University

COMPARATIVE ANALYSIS OF SEDATION WITH DEXMEDETOMIDINE AND PROPOFOL IN PREGNANT WOMEN DURING ABDOMINAL DELIVERY

Target. To study the efficacy and safety of using dexmedetomidine to stabilize hemodynamics and arousal in pregnant women of various categories during caesarean section.

Material and methods. Under observation were 50 pregnant women aged 20 to 37 years (mean age 30.1 ± 5.2 years), delivered by caesarean section.

Results: The study showed that there are significant differences in changes in the main hemodynamic parameters between the groups at all stages of the study. These data demonstrate greater hemodynamic stability under conditions of dexmedetomidine against the background of SA in patients of various categories of pregnant women. In the 1st group, along with a decrease in heart rate at all stages of the study, there was a short-term increase in SI and a decrease in BP mean only at the 4th stage. In the 2nd group of pregnant women during delivery under conditions of propofol against the background of SA, the most significant changes in hemodynamics occurred: BP and TPVR decreased significantly more pronounced at all stages of the operation compared with the control group.

Findings. Our results confirm that dexmedetomidine is more effective and safer than propofol in pregnant women of various categories.

Key words: Sedation, dexmedetomidine, propofol, spinal anesthesia (SA), caesarean section.

ВВЕДЕНИЕ. Проблема адекватной седации обсуждается в мировом медицинском сообществе уже долгое время, оставаясь и сегодня одной из самых актуальных (А.А.Еременко, Е.В. Чернова, стр.37-41; 2014г). Наиболее рациональным способом анестезиологического обеспечения при абдоминальном родоразрешении признаны центральные (нейроаксиальные) блокады (ЦНБ) (Семенихин А.А., Матлубов М.М., Ким О.В. стр.179-183; 2016г). На настоящий момент не существует единой концепции, критериев и показаний к анальгоседации. Вместе с тем отсутствие адекватной анальгоседации приводит к увеличению гормональных и метаболических реакций на стресс, повышает частоту возникновения побочных реакций.

Цель исследования. Изучить эффективность и безопасность применения дексмедетомидина для стабилизации гемодинамики и возбуждения у беременных женщин различных категорий при кесаревом сечении.

Материал и методы. Под наблюдением находились 50 беременные женщины в возрасте 20 года до 37 лет (средний возрасте $30,1 \pm 5,2$ года), родоразрешенных путем кесарево сечения. Все пациентки были разделены на 2 группы. В 1-ю группу были включены 25 женщины, выбором обезболивания абдоминального родоразрешения для которых послужила регионарная анестезия (РА) с применением для седации пропофолом, во 2-ю группу с регионарной анестезией вошли 25 беременных с применением для седации дексмедетомидин. Критериями включения в исследование послужили: многоплодная беременность, преэклампсия средней степени тяжести, доношенная беременность, рубец на матке после кесарево сечения, врожденная или приобретенная патология костей таза (анатомически узкий таз 3-4-й степени сужения), отсутствие неврологической симптоматики повреждения головного мозга.

Все пациентки соответствовали 1-2-му классу по ASA. Все беременные дали письменное информированное согласие на проведение анестезии. Все беременные получали стандартную предоперационную подготовку: компрессионное бинтование нижних конечностей, предварительную инфузию раствора натрия хлорида 0,9%-500 мл.

Спинальная анестезия в качестве местного анестетика проводилась в положение сидя, в промежутке L_{III}-L_{IV} иглой 25G типа "Pencil point". В качестве местного анестетика (МА) использовали 0,5% бупивикаин (HOWARDS Pakistan). Мониторинг АД осуществляли в автоматическом режиме каждые 3 мин с кардиомонитором Mindray (IMEC 15 Германия). Для седации применяли дексмедетомидин. В 1-й группе начальная скорость инфузии дексмедетомидина составляла 0,7 мкг/кг/ч в/в, поддерживающая в/в 0,2- 0,7 мкг/кг/ч. Для коррекции гипотонии использовали мезатон, при гипотонии систолическое АД ниже 90 мм. рт. ст. При выборе седации пациентам 2-й группы назначали пропофол в виде внутривенной инфузии 5 мкг/кг/мин в течение 5 мин, поддерживающая доза, в/в 5-50 мкг/кг/мин.

Центральную гемодинамику, исследовали с помощью мониторной системой IMEC 15 (Mindray Германия). Анализировали основные параметры кровообращения: ЧСС; АД; АДср, SpO₂. Показатели гемодинамики исследовали на следующих этапах: 1- этап исходный; 2-й этап после поступления в операционную, 3-й этап в период доминирующего действия спинальной анестезии, 4-й этап после кожного разреза, 5-й этап непосредственно после извлечения плода, 6-й этап после окончания операции, 7-й этап на следующий день после операции, 8-й этап в день выписки больной.

Результаты исследования и их обсуждение.

Пациентки 1-й (контрольной) группы были родоразрешены в сроки 34-38 недель, во 2-й группе кесарево сечение проведено в сроке 33-36 недель.

Пациентки обеих групп не имели существенных отличий в деталях оперативного вмешательства: продолжительности операции, времени извлечения новорожденного и объеме кровопотери. Следует отметить, что все беременные с гипертензивными нарушениями получали магниезиальную терапию и плановую антигипертензивную терапию, включающую нифедипин в дозе 30 мг/сутки.

Таблица 1

Исходные параметры гемодинамики в исследованных группах

Показатель	группа		достоверность
	I(n=25)	II(n=25)	
ЧСС в 1 мин	82,28±2,08	81,31±2,51	P<0.01
АДс, мм рт. ст.	124±1,5	126±3,3	P<0.01
АДд мм рт. ст.	76±1,6	78±2,4	P<0.01
АД _{ср} мм рт. ст	94,1	106,2±2,41	P<0.05
SpO ₂	97,42±0,7	97,18±2,6	P<0.001
СИ, л/мин/м ²	3,46±0,06	3,22±0,07	P<0.001
ОПСС,дин с см ⁻⁵	1106,4±26,32	1266,7±61,2	P<0.05

Таблица 2

Изменение основных показателей гемодинамики в условиях седации на фоне спинальной анестезии

показатель	группа	Этап исследования						
		2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й
Чсс в 1 мин	1-я	-9,78	-9,71	-7,0	-9,6	-7,45	-5,3	-6,8
	2-я	-8,66	-11,85	-6,41	-11,15	-10,8	-7,34	-4,7
	p I-II							
АД _{ср} ,мм РТ ст	1-я	-4,8	-3,4	-3,85	-3,2	-2,7	2,3	-1,21
	2-я	-5,4	-6,8	-7,3	-5,7	-3,1	-2,8	-2,4
	p I-II							
СИ, л/мин/м ²	1-я	-0,04	-0,2	-0,1	-0,28	-0,23	-0,12	-0,08
	2-я	-0,08	-0,26	-0,34	-0,3	-0,28	-0,44	-0,50
	p I-II							
ОПСС,дин с см ⁻⁵	1-я	94,67	11,33	-17,5	90,29	76,12	95,3	78,67
	2-я	-132,5	-190,3	-134,4	-120,6	-117,4	-78,5	89,7
	p I-II							

В результате проведенного сравнительного анализа исходных параметров центральной и периферической гемодинамики в обеих группах (табл. 1). В этой работе мы проведем сравнительную оценку с применением дексмедетомидин и пропофолом на фоне СА. Мы предполагаем на вопрос, каким образом седация влияет на интенсивность гемодинамического ответа в условиях однотипного анестезии. Результаты сравнительного исследования показателей гемодинамики на этапах операции приведены в табл.2. Данные представлены как разность к исходным значениям на этапах исследования. Это обусловлено тем, что исходные величины основных параметров гемодинамики в группах беременных имеют достоверные различия и могут быть источником ошибок при сравнительном анализе абсолютных значений. У пациенток 1-й (контрольной) группы в условиях СА с применением дексмедетомидин отмечалось достоверное снижение ЧСС на всех этапах кроме на первом и втором этапе (p<0,05). Во 2-й группе значительное снижение ЧСС начиналось с 3-го этапа исследования (p<0,05) и на всех последующих этапах. При сравнительном анализе выявлены значительные отличия изменений в 1-й группе сравнении с 2-й на 2, 3 и 5-м этапах исследования. ЧСС у пациенток группы декмедетомидином изменялось значительно меньше, чем в 2-й групп, что может свидетельствовать о нарушении адаптивных механизмов сердечного ритма к условиям симпатической блокады.

На фоне дексмедетомидином у пациенток 1-й группы показатель АД_{ср} оставался стабильным на всех этапах операции, за исключением достоверного повышения на пренатальном этапе (p<0,05). Во 2-й группе АД_{ср} повышался на перинатальном этапе (p<0,05), после извлечения плода АД_{ср} достоверно снижалось 4-5-6-м этапе (p<0,0001). Выявленные

отличия сохранялись на всех этапах операции. После окончания операции, на 6-м этапе, достоверные отличия сохранялись только 1-м группам ($p < 0,05$).

СИ у пациенток 1-й группы достоверно увеличивался на 4-м этапе после извлечения плода ($p < 0,046$) и на следующий день после операции (7-й этап) достоверно снижался ($p < 0,008$) в сравнении с исходным уровнем. Во 2-й группе в период доминирующего действия спинальной анестезии (3-м этапе) изменение СИ достоверно снижалось и на всех последующих этапах исследования ($p < 0,05$). Возрастание СИ на 4-м этапе 1-м группе рожениц обусловлено возрастанием преднагрузки и связано с устранением аортокавальной компрессии после извлечения плода, а также с сокращением матки и перераспределением объема маточного кровотока. В обеих группах достоверные отличия между группами отмечались только на 4-м этапе исследования ($p < 0,04$).

В 1-й группе в условиях дексмететомидином по сравнению с исходным уровнем, не выявлено больших изменений показателем ОПСС. 7-м этапе отмечалось возрастание ОПСС ($p < 0,05$) по сравнению с исходным уровнем, показатель находился в пределах нормальных значений. Более значительные изменения ОПСС в условиях симпатической блокады происходили у пациенток 2-й группы: отмечалось достоверное снижение ОПСС ($p < 0,05$) на всех этапах операции и анестезии (3- 6-й этапы) с последующим возвращением до исходного уровня. При проведении межгрупповых сравнений выявлено достоверно более выраженное снижение ОПСС во 2-й группе на 3-6-м этапе исследования в сравнении с 1-й (контрольной) группой ($p < 0,03$), после на следующий день после операции отличий между группами не получено. Проведенное исследование показало, что достоверные отличия изменений основных показателей гемодинамики между группами имеются на всех этапах исследования. Эти данные демонстрируют большую гемодинамическую стабильность в условиях дексмететомидином на фоне СА у пациенток различных категорий беременных. В 1-м группе – наряду со снижением ЧСС на всех этапах исследования отмечалось кратковременное увеличение СИ и снижение АД_{ср} только на 4-м этапе. Во 2-м группе беременных при родоразрешении в условиях пропофолом на фоне СА происходили наиболее значительные изменения гемодинамики: АД_{ср} и ОПСС снижалось достоверно более выражено на всех этапах операции в сравнении с контрольной группой. Среди побочных эффектов преобладали брадикардия (дексмететомидин у 7 (31%), пропофол у 3 (9 %), $p < 0,03$) и артериальная гипотензия (дексмететомидин у 8 (30%); пропофол у 18 (71 %), $p < 0,003$). Минимальные цифры АД и ЧСС составляли 80/40 мм. рт. ст. и 52 сокращений в 1 мин. Во всех случаях симптомы проходили после инфузии мезатона и атропина.

Признаков угнетения дыхания у больных обеих групп не выявлено, степень седации соответствовала уровню -1- -2 по шкале RASS.

Выводы.

1. Дексмететомидин является более эффективным и безопасным препаратом, чем пропофол, для беременных женщинам различных категорий.
2. Применение дексмететомидина позволяет сохранить оптимальные тип гемодинамики.

References / сноски/иктибослар:

1. А.А.Еременко, Е.В. Чернова, Сравнение дексмететомидина и пропофола при внутривенной седации в раннем послеоперационном периоде у кардиохирургических пациентов АНАЛЬГЕЗИЯ. СЕДАЦИЯ. РЕГИОНАРНАЯ АНЕСТЕЗИЯ 2014; с.37-41;
2. Семенихин А.А. , Матлубов М.М. , Ким О.В. Оценка эффективности центральных (нейроаксиальных) блокад у пациенток с ожирением и сниженными коронарными резервами при абдоминальном родоразрешении стр. Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroy boli Volume 10 № 3 2016 179-183.
3. Конкаев А.К. Бекмагамбетова Н.В. , Сравнительный анализ седации дексмететомидином и галоперидолом делирия у пожилых пациентов с переломом шейки бедра. Анестезиология и реаниматология №1,2015;8-10.

4. Гарга А. И., Грижимальский Е. В. Современный подход к седации при регионарной анестезии в гинекологии Медицина боли. – 2020. – Том 5, №1 ;52-56
5. Е.В.Баландина, В.А.Волчков, А.А.Борякин, А.Б.Нефедов, С.В.Ковалев. Интраоперационное применение клонидина и дексмететомидина для профилактики нейрокогнитивных нарушений в ближайшем послеоперационном периоде после аортокоронарного шунтирования, Анестезиология и реаниматология ,4,2020;42-47.
6. Matlubov Mansur, Nematulloev Tukhtasin. The state of hemodynamics during spinal and epidural anesthesia in patients with increased body mass index during coloproctological operations. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.67-72



УДК: 611- 089. 163 611.441

ПАРДАЕВ Шукр Куйлиевич

кандидат медицинских наук, доцент


ШАРИПОВ Исроил Латипович

ХОЛБЕКОВ Баходир Кучкарлович

Самаркандский Государственный медицинский институт

**ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННАЯ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ПРЕМЕДИКАЦИЯ У
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ
(ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)**

For citation: Pardaev Shukur, Sharipov Isroil, Kholbekov Bakhodir. Individualized and prophylactic premedication in gynecological patients with climacteric syndrome// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В обзоре рассматриваются методы обеспечения основных задач профилактической и индивидуализированной премедикации, использование в составе премедикации различных групп фармакологических средств, их положительные и отрицательные стороны. Операционный стресс – состояние полифункциональных изменений, возникающих в организме больного под влиянием агрессивных факторов оперативного вмешательства. Меняются функции ЦНС и эндокринной системы кровообращения и дыхания, печени и почек, иммунитета и метаболизма.

Ключевые слова: Премедикация, психо-эмоциональный уровень, анксиолитики, обзор литературы.

PARDAEV Shukur Kuyliyevich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Sharipov Isroil Latipovich

KHOLBEKOV Bakhodir Kuchkarovich

Samarkand State Medical Institute

**INDIVIDUALIZED AND PROPHYLACTIC PREMEDICATION IN
GYNECOLOGICAL PATIENTS WITH CLIMACTERIC SYNDROME
(literature review)**

ANNOTATION

The review discusses the methods for ensuring the main tasks of preventive and individualized premedication, the use of various groups of pharmacological agents as part of premedication, their positive and negative aspects. Operational stress is a state of polyfunctional changes that occur in the

patient's body under the influence of aggressive factors of surgical intervention. The functions of the central nervous system and the endocrine system of blood circulation and respiration, the liver and kidneys, immunity and metabolism are changing.

Key words: Premedication, psycho-emotional level, anxiolytics, literature review.

ПАРДАЕВ Шуккур Куйлиевич
Тиббиёт фанлари номзоди, доцент
ШАРИПОВ Исроил Латипович
ХОЛБЕКОВ Баходир Кучкарович
Самарқанд Давлат тиббиёт институти

КЛИМАКТЕРИК СИНДРОМЛИ ГИНЕКОЛОГИК БЕМОРЛАРДА ИНДИВИДУАЛ ВА ПРОФИЛАКТИК ПРЕМЕДИКАЦИЯ (адабиётлар шархи)

АННОТАЦИЯ

Шарҳда профилактик ва индивидуал премедикациянинг асосий вазифалари, турли гуруҳдаги фармакологик дориларни премедикация таркибида қўллаш, уларнинг ижобий ва салбий томонлари кўриб чиқилади. Операцион стресс – бу оператив аралашув таъсирида инсон организмида юзага келадиган турли полифункционал узгаришлар мажмуасидир. МНС,эндокрин система, қон айланиш,нафас олиш, жигар ва буйракларда ҳамда иммун тизими ва моддалар алмашинуви тизим функцияларида узгаришлар кузатилади.

Калит сўзлар: премедикация, психоэмоционал даража, анксиолитиклар, адабиётлар шарҳи.

Известен премедикации перед оперативными гинекологическими воздействиями, выполняемыми в условиях общей и регионарной анестезии, основанный на парентеральном введении седативных препаратов, обеспечением психоэмоционального состояния пациента, и препаратами для профилактики послеоперационного болевого синдрома («упреждающая аналгезия»). Обычно, перед оперативным вмешательством больной испытывает тревожное состояние. Тревога - это нормальная защитная реакция, которая позволяет организму приспособиться к условиям повышенной опасности. Степень тревожности бывает разной и зависит от психоэмоциональных особенностей организма женщин с климактерическим синдромом. Это состояние приводит к психологическому напряжению, которое проявляется бессонницей, утомляемостью, раздражительностью, страхом, прилив жары.

Психологические адаптационные способности снижаются у пациентов с высокой степенью тревожности, что приводит к высокому операционному риску и в дальнейшем к тяжелому послеоперационному периоду[19]. Для снятия тревоги перед операцией и обезболиванием обязательным леченым пособием является проведение премедикации [26]. Премедикация (от лат. pre — перед; лат. medicamentum — лекарство) — предварительная медикаментозная подготовка больного к общей анестезии и хирургическому вмешательству. Цель данной подготовки — 1)предотвращение предоперационного операционного стресса; 2) достижение нейровегетативной стабилизации; 3) снижение реакции на внешние раздражители; 4) уменьшение секреции желез; 5) создание оптимальных условий для проявления действия общих анестетиков;6) профилактика аллергических реакций в ответ на применение в процессе анестезии медикаментов и инфузионных сред.Премедикация производится комбинацией препаратов и в большинстве случаев включает в себя наркотический анальгетик, седативный и антигистаминный препарат.

Премедикация чаще всего состоит из двух этапов. Вечером, накануне операции, назначают внутрь снотворные средства в сочетании с транквилизаторами и антигистаминными препаратами. Особо возбудимым больным эти препараты повторяют за 2 часа до операции. Кроме того, обычно всем больным за 30—40 минут до операции вводят антихолинергические средства и анальгетики. Если в план анестезии не включены холинэргические препараты, то назначением атропина перед

операцией можно пренебречь, однако, у анестезиолога всегда должна быть возможность его введения во время анестезии. Необходимо помнить, что если планируется использование во время анестезии холинэргических препаратов (сукцинилхолин, форан) или инструментальное раздражение дыхательных путей (интубация трахеи, бронхоскопия), то имеется риск возникновения брадикардии с возможным снижением артериального давления и развитием более серьезных нарушений сердечного ритма. В этом случае, назначение в премедикацию антихолинэргических препаратов (атропин, метацин, гликопирролат, гиосцин) для блокады вагальных рефлексов [1,4,6].

Премедикация не всегда может быть адекватной, в зависимости от тактики ее проведения с учетом многих факторов и защитно-приспособительных механизмов организма. Неадекватная премедикация не снимает имеющееся психо-эмоциональное напряжение и отрицательно сказывается на послеоперационном периоде, приводя к возникновению различных осложнений, которые могут выявиться даже после излечения от основного заболевания или заживления операционной раны [1].

По мнению ряда авторов, необходимо разделять премедикации на лечебную и профилактическую, которые в свою очередь подразделяются на индивидуализированную, упреждающую, и т.д. По общепринятому мнению лечебная премедикация проводится с целью коррекции нарушенных жизненно важных функций организма перед операцией, а профилактическая обуславливает предупреждение осложнений, которые могут возникнуть при оперативном вмешательстве и проведении обезболивания [11,15].

Для определения тактической направленности премедикации, дозировок и препаратов необходимо выявить имеющуюся патологию, а так же оценить уровень тревожности организма. И здесь следует признать, что, несмотря на большое количество работ, проблема исследования индивидуальной психической оценки пациентов с климактерическим синдромом перед гинекологических операций остается актуальной.

С этой целью авторами в основном применялись различные шкалы оценки психо-эмоционального состояния организма, определяли индекс напряжения регуляторных систем на основе метода вариационной пульсометрии [5,13,14], использовали интегративный тест тревожности в качестве критерия уровня адаптации [5,16], изучали нейровегетативные, респираторные и гемодинамические показатели [15,16], оценивали психоэмоциональное состояние пациентов и варианты его проявления. Проведенные исследования позволили установить, что синдром психоэмоционального напряжения проявляется в различной степени напряженности – от чувства дискомфорта до невротического срыва [2,4,5]. Эти состояния можно градуировать в различные типы психических реакций.

При определении психоэмоционального состояния больного по клиническим признакам выделяют 5 типов реакций (по А. Ф. Бизяеву): астеническую, депрессивную, тревожную, ипохондрическую, истерическую.

1. Астеническая реакция характеризуется вегетативной лабильностью, головными болями, повышенной утомляемостью, раздражительностью, слезливостью.
2. При депрессивной реакции отмечают подавленное настроение, негромкий голос, отсутствие уверенности в успехе лечения, больной немногословен.
3. Тревожная реакция проявляется беспокойством, волнением, страхом, опасением за неудачный исход, плохим сном, учащением пульса.
4. При ипохондрической реакции больной предъявляет много жалоб, детализирует их, подробно описывает ощущения и события в хронологическом порядке, охотно обследуется; обнаруживается несоответствие между обилием жалоб и определяемыми патологическими изменениями.
5. Истерические — это вегетативные реакции (комок в горле, нехватка воздуха, тремор пальцев рук, красные пятна на коже лица и шеи). В поведении таких больных отмечают демонстративность, театральность, стремление привлечь к себе внимание, вызвать сочувствие. Последние чаще встречаются у женщин.

При глубоком анализе было выявлено, что психоэмоциональное напряжение можно разделить, в зависимости от уровня задействованности центральной нервной системы на центральные (затруднения в концентрации внимания и контроля сознания над внешними проявлениями эмоций) и периферические (повышение мышечного напряжения, усиление сосудистой реакции). Установлено, что переживания пациентов перед операцией является классическим вариантом эмоционального стресса, который влияет на функционирование органов и систем организма – сердечно-сосудистую, дыхательную, мочевыделительную, эндокринную и особенно вегетативную [14]. Как видно из изложенного выше, психологические реакции у женщин с климактерическим синдромом неоднородны и различны по степени тяжести, что требует при назначении премедикации индивидуального подхода.

Лечебная премедикация заключается в коррекции выявленных нарушений со стороны различных органов и систем организма и определяется анестезиологом совместно с терапевтом, гинекологом и другими специалистами. Более пристальное внимание требует проведение профилактической, индивидуализированной и упреждающей премедикаций. Такие понятия как стандартная, классическая премедикация не должны иметь место в лексиконе и действиях анестезиолога. Оценивая эффективность предоперационной подготовки больных с сопутствующим климактерическим синдромом, можно сделать заключение о преимуществе использования низких доз эстрогенов (2 мг/сут) в течение 5—7 дней в качестве компонента лечебной премедикации. Оказывая специфическое гормональное воздействие, эстрогенотерапия способствует стабилизации психоэмоциональных нарушений, а также нормализации функции сердечно-сосудистой системы. Всё это сокращает сроки подготовки больных к операции, приводит к её благоприятному течению и снижению частоты послеоперационных осложнений [10,15,17].

Профилактическая премедикация. Для выполнения основных требований профилактической премедикации применяют нейролептики, наркотические анальгетики, холиноблокирующие и антигистаминные средства в виде универсальных лекарственных схем, снотворные, психотропные средства. Наиболее известными являются следующие сочетания препаратов: наркотический анальгетик + ваголитик; наркотический анальгетик + ваголитик + барбитурат; наркотический анальгетик + ваголитик + малый транквилизатор; большой транквилизатор + ваголитик; наркотический анальгетик + ваголитик + антигистаминный препарат + малый транквилизатор [2]. Введение в состав премедикации наркотических анальгетиков с целью уменьшения психоэмоционального предоперационного стресса стало уже общепринятым и необходимым. Механизм действия этой группы препаратов обусловлен уменьшением восприятия в ЦНС болевых импульсов, увеличение порога болевого ощущения с устранением деструктивного характера боли [15]. В то же время установлено, что применение только наркотических анальгетиков и антигистаминных препаратов не приводит к уменьшению тревожности, к уменьшению активации симпатической нервной системы, а наличие отрицательных эффектов опиоидных анальгетиков вынуждает авторов к поиску препаратов с повышенной респираторной безопасностью [16]. В качестве психотропного средства в состав премедикации вводят дроперидол, вызывающий так называемый нейролептический синдром, характеризующийся полным эмоциональным покоем, отсутствием активных движений, безразличием к происходящим событиям, вегетативной стабилизацией [15]. Как психотропное средство в аспекте премедикации, дроперидол значительно уступает диазепаму, поскольку, несмотря на клинически выраженную транквилизацию и вегетативную стабилизацию, нередко вызывает психический дискомфорт, внутреннее беспокойство, раздражительность, плохое настроение, некоммуникабельность. В связи с изложенным, дроперидол не рассматривают в качестве оптимального психотропного средства для премедикации.

Традиционно применяемые для премедикации транквилизаторы бензодиазепинового ряда обладают необходимыми качествами для устранения симптомов

тревоги, страха, слабо выраженных депрессивных расстройств, нарушений сна (анксиолитический (лат. *anxius* - тревожный и греч. *lysis* - растворение), седативный, гипнотический, миорелаксирующий, противосудорожный, вегетостабилизирующий эффекты) [13]. Препараты обеспечивают полноценную блокаду психоэмоциональных стрессовых реакций за счет угнетения структур мозга, ответственных за регуляцию эмоций [12].

Седативный (успокаивающий) эффект связан с действием препаратов на другой тип бензодиазепиновых рецепторов, локализованных в ретикулярной формации ствола мозга, неспецифических ядрах таламуса. Наиболее выражен этот эффект у феназепама, диазепама, лоразепама, но мало проявляется у мезапама, мидазолама. Умеренное центральное, миорелаксантное действие бензодиазепинов является положительным свойством, так как снижает настороженность, тревогу, помогает снять нервное беспокойство. Хорошо выражена миорелаксация у препаратов диазепамового ряда - сибазон, седуксен [14].

Гипнотический эффект бензодиазепинов обуславливает быстрое наступление сна, увеличивает его продолжительность и удлиняет действие средств, угнетающих центральную нервную систему. Наиболее выраженным снотворным эффектом обладают нитразепам, диазепам, феназепам. Такие уникальные свойства делают бензодиазепины ведущими средствами премедикации. Однако, как показывает клинический опыт, применение одного транквилизатора в премедикации как основного препарата, блокирующего психоэмоциональное напряжение перед операцией, не всегда оправдано [8].

Применение бензодиазепинов сопровождается восстановлением вегетативного баланса только у пациентов с низким и средним уровнем личностной тревожности, в то время как у пациентов с высоким ее уровнем на фоне хронического стресса применение бензодиазепинов нарушает вегетативные механизмы регуляции сердечного ритма, снижает производительность сердца вследствие истощения симпатической активности [11].

Основная фармакологическая проблема, связанная с применением бензодиазепинов, заключается в их способности вызывать развитие привыкания и синдрома отмены. Кроме того, общепринятые дозы бензодиазепинов оказывают либо недостаточное, либо чрезмерное действие, сопровождаясь угнетением сознания, особенно у пожилых и ослабленных пациентов, что требует к их применению в премедикации индивидуального подхода [8]. С целью повышения стресслимитирующей возможности премедикации, стабилизации вегетативного гомеостаза рекомендуют применение даларгина, а также фармакологических аналогов тормозных нейромедиаторов ЦНС (таукард, фелизон, фенибут).

Индивидуализированная премедикация. Перспективным направлением развития анестезиологии становится индивидуализация премедикации на основании изучения данных психологического тестирования, так как предоперационные психопатологические состояния, зависящие от типа личности, различны по своей структуре, внешним проявлениям и выраженности расстройств. Однако, до настоящего времени не существует комплексных объективных методов обследования женщин с климактерическим синдромом в предоперационном периоде, а используемые субъективные и клинические критерии не могут точно отразить ответные реакции организма. Для оценки предоперационного эмоционального стресса часто применяют субъективную оценку по специальной градационной шкале указывающей степень выраженности вегетативных реакций с объективной оценкой при помощи кардиоинтервалографии [7].

Представляет определенную проблему и оценка качества премедикации. Под адекватной премедикацией понимают комплекс лечебно-профилактических мероприятий, нормализующий психоэмоциональный статус, повышающий реактивность и резистентность к предстоящему оперативному вмешательству [1,13]. Эффективность психотропной терапии оценивают с помощью специальной унифицированной балльной системы оценки действия психотропных средств с одновременным математическим

анализом сердечного ритма, по результатам нингидриновой пробы, определяя при этом величину потоотделения, применяя прогностический подход [11].

С целью определения эффективности премедикации предложены шкала баллов, метод регистрации кожно-гальванических реакций, измерение величины газообмена перед оперативным вмешательством (при этом повышение газообмена на 10–12 % расценивают как признак наличия отрицательных эмоций), по изменению соматосенсорных и слуховых вызванных потенциалов мозга [9], сравнительная оценка интенсивности процессов, изменения уровня кортизола [5], исследование изменений показателей кровообращения, определение разницы температуры в полости рта и кожи кисти, соответствующей выраженности эмоциональной реакции [14], внедрены способы сенсометрии и сенсографии, которые достоверно выявляют симпатикоподобную активацию, определение в сыворотке крови катехоламинов, 11- и 17-оксикортикостероидов [13], так как существует достоверная корреляция между концентрацией катехоламинов в сыворотке крови пациентов и уровнем тревожности в предоперационном периоде.

Активацию гормонального звена симпатической нервной системы вне операционной травмы расценивают как следствие общей неспецифической реакции организма на эмоциональное напряжение перед операцией, которое полностью не удается купировать премедикацией. Другие исследователи считают гиперкатехолемию перед предстоящей операцией необходимой, способной компенсировать будущие изменения гемодинамики. В то же время, нет исследований, определяющих патологический уровень кортикостероидов в данной ситуации [15].

Таким образом, развитие медицинской науки, оперативных технологий требует от современной анестезиологии оптимизации адекватной защиты женщин с климактерическим синдромом уже на этапе премедикации. Решение этой проблемы состоит, исходя из обзора литературы, в нескольких аспектах:

- а) профилактической премедикации на основании объективной оценки предоперационного психоэмоционального статуса конкретного пациента (обусловленного определенным типом психических реакций);
- б) индивидуального выбора препаратов для премедикации;
- в) разработке и совершенствовании доступных объективных критериев ее адекватности.
- г) разработка новых препаратов, не отличающихся по эффективности от классических анксиолитиков, но при этом лишенных их недостатков.

Обобщая литературный обзор, можно сделать следующие выводы. Ряд спорных и противоречивых суждений остается в определении механизмов и закономерностей развития предоперационного психоэмоционального состояния пациентов с климактерическим синдромом. До сих пор нет единого мнения об объективной оценке предоперационного психоэмоционального состояния гинекологических больных с климактерическим синдромом, а имеющиеся классификации основаны на одном критерии — симптоматике. Хотя отмечено единодушие исследователей по поводу необходимости индивидуальной (в зависимости от предоперационного психоэмоционального статуса) премедикации, крайне противоречивы и сложно определяемы методы оценки ее эффективности, спорной остается и трактовка. Наличие множества препаратов и их сочетаний с целью премедикации свидетельствует о недостаточной эффективности предоперационной защиты пациентов. Обозначенные проблемы актуальны и являются предметом для новых исследований.

References / сноски / иқтибослар:

1. Аркатов В.А., Вартанов В.Я. Цели, компоненты и критерии адекватности премедикации // Анестезиология реаниматология. – 2011- № 3. -С. 23-24.

2. Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Хайкин С.С., Быкова О.А. Влияние премедикации на тревожность в предоперационном периоде женщин с гинекологическими заболеваниями // *Общая реаниматология*. - 2007. - № 4. - С. 65-69.
3. Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Хайкин С.С., Быкова О.А. Влияние стандартной премедикации на центральное кровообращение и состояние вегетативной нервной системы. // *Мат-лы девятой науч.-практ. конф. «Диагностика и лечение нарушений регуляции сердечно-сосудистой системы»*. - 2007., С. 22-26.
4. Воробьева О.В. Стресс и расстройства адаптации. // *РМЖ: Неврология. Психиатрия*. 2009. - Т. 17, № 11. - С. 789-794.
5. Семенихин А.А., Ким Е.Д. Руководство по региональной анестезии и аналгезии в акушерстве и гинекологии. - Ташкент: Наука. - 2002. - С. 84-86.
6. Семенихин А.А., Ким Е.Д., Абидов А.К. Осложнения и побочные эффекты эпидуральной и спинальной анестезии и аналгезии, их профилактика и лечение: Методические рекомендации. – Ташкент, 2010. - С. 39.
7. Жониев С.Ш., Рахимов А.У, Бабажанов А.С. Значение биохимических показателей при предоперационной подготовки больных узловым зобом// *Science and world*. 2013. №10. С.136
8. Жониев С.Ш. Значение и сравнительная характеристика некоторых кардиальных симптомов у больных с патологией щитовидной железы в предоперационном периоде// *Анестезиология и реаниматология*. 2015. №4(S). С. 47-48
9. Жониев С.Ш. Улучшение результатов предоперационной подготовки с применением глюкокортикостероидных препаратов у больных узловым зобом// *Анестезиология и реаниматология*. 2015. №4(S). С. 46-48
10. Жониев С.Ш., Бабажанов А.С., Хушнаев С., Султанова С. Улучшение методов предоперационной подготовки и анестезии в периоперационном периоде заболеваний щитовидной железы// *European research*. 2018. №5. С.139-142
11. Жониев С.Ш., Рахимов А.У. Стресспротекторная терапия как метод пролонгированной премедикации при хирургических вмешательствах// *Анестезиология и реаниматология*. 2015. №4(S). С. 44-46
12. Жониев С.Ш., Пардаев Ш.К., Муминов А.А. Использование модифицированного метода предоперационной подготовки и анестезии в хирургии щитовидной железы.// *International scientific review of the problems of natural sciences and medicine Boston*. 2019. С. 177-189
13. Заболотских И.Б., Малышев Ю.П. На пути к индивидуальной премедикации. - Петрозаводск: ИнтелТек, 2006. - С.80 .
14. Зозуля А.А., Кост Н. В., Мешавкин В.К., Макаренко-ва В.П., Габаева М.В., Соколов О.Ю., Торопов А.В., Ватаги-на О.Н., Алфимова М.В., Степура О.Б. Опиоиды в нейромеханических механизмах тревоги. // *Нейрохимия*. - 2009. - № 2. -С. 157-159.
15. Касьянов А.А., Мишунин Ю.В., Назаров Н.А. Гемодинамические эффекты диазепама и состояние вегетативной нервной системы. // *V Всероссийский съезд анестезиологов и реаниматологов. Тезисы докладов и сообщений*. - СПб., 2008. - С. 115-116.
16. Марков С.М. Вегетативная дисрегуляция кровообращения у больных в предоперационном периоде. Авт.дисс.канд. 2010.
17. Matlubov Mansur, Nematulloev Tukhtasin. The state of hemodynamics during spinal and epidural anesthesia in patients with increased body mass index during coloproctological operations. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2022, vol. 7, issue 2, pp.67-72
18. Похачевский А. Л. Определение функциональной готовности организма по его адаптационной реактивности при стрессе. // *Известия Российск. госу. педагог, универ. им. А.И. Герцена*. 2007. - № 8. - С. 135-144.
19. Садчиков Д.В., Столярова У.В., Вартанян Т.С. Премедикация при надвлагалищной ампутации матки у женщин в климактерическом периоде . *Общая реаниматология*. 2008;4(1):59. <https://doi.org/10.15360/1813-9779-2008-1-59>.

20. Хайкин С.С., Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Шильников В.А. Психоэмоциональное состояние больных в предоперационном периоде как критерий эффективности премедикации // Забайкальский медицинский вестник. - 2007. - № 1. - С. 15-18.
21. Эшонов О.Ш. Анестезиология ва реаниматология. „VORIS NASHRIYOT“ TOSHKENT - 2010й.-С.86-166.
22. Girard C., Liu S., Cadepond F., Adams D., Lacroix C., Verleye M., Gillardin J.M. et al. Etifoxine improves peripheral nerve regeneration and functional recovery // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. - 2008. - V. 105, № 51. - P. 20505-10.
23. Hughes B.M. Individual differences in adaptation of cardiovascular responses to stress / B.M. Hughes, S. Howard, J.E. James, N.M. Higgins // Biol. Psychol. 2010. - Vol. 1, № 3. - P. 12-19.
24. Voigtmann K. Emotional state of patients in radiotherapy and how they deal with their disorder / K.Voigtmann, V. Kollner, F. Einsle, H. Alheit, P. Jora-schky, T. Herrmann // StrahlentherOnkol. 2010. - Vol. 186, № 4. - P. 229-235.
25. Ugale R.R., Sharma A.N., Kokare D.M., Hirani K., Subhedar N.K., Chopde C.T. Neurosteroid allopregnanolone mediates anxiolytic effect of etifoxine in rats // Brain Res. - 2007. - № 1184. - P. 193-201.
26. Wetsch W.A. Preoperative stress and anxiety in day-care patients and inpatients undergoing fast-track surgery / W.A.Wetsch, I. Pircher, W. Lederer // Br. J. Anaesth. 2009. - Vol. 103, № 2. - P. 199-205.




УДК:618.146-006.6+618.2-0055.2

Тугизова Дилдора Исмоиловна
Каримова Мавлуда Нематовна
кандидат медицинских наук, доцент
Рахимов Нодир Махамматкулович
доктор медицинских наук
Самаркандский Государственный медицинский Университет

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

For citation: Tugizova Dildora, Karimova Mavluda, Rahimov Nodir. Management of pregnant women with invasive cervical cancer (literature review)// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В последние годы увеличилась заболеваемость гинекологическими злокачественными опухолями во время беременности, в основном из-за увеличения числа беременных в пожилом возрасте. Наиболее частыми гинекологическими злокачественными опухолями во время беременности являются рак шейки матки (71,6%), за ним следуют злокачественные опухоли яичников (7,0%). Заболеваемость раком шейки матки при беременности сама по себе не очень высока, и симптомы легко спутать с другими заболеваниями во время беременности. Во время беременности гинекологическое обследование ограничено, а значит, вероятность ошибочного диагноза выше. Лечение рака шейки матки во время беременности связано со многими факторами, такими как размер опухоли, патологический тип, срок беременности, поражение лимфатических узлов и желание пациентки сохранить беременность. По причине этих факторов трудно определить оптимальное лечение. В этой статье рассматривается прогресс в исследованиях по диагностике и принципам лечения рака шейки матки во время беременности, чтобы найти баланс между эффективным лечением опухолей и защитой здоровья плода, а также избежать задержек в лечении и преждевременных родов.

Ключевые слова: рак шейки матки, диагностика, беременность, беременность с раком шейки матки, лечение опухоли, стадирование опухоли.

Tugizova Dildora Ismoilovna
Karimova Mavluda Nematovna
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Rahimov Nodir Maxammatkulovich
DSc
Samarkand State Medical University

MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH INVASIVE CERVICAL CANCER (literature review)

ANNOTATION

In recent years, the incidence of gynecological malignancies during pregnancy has increased, mainly due to an increase in the number of pregnant women in old age. The most common gynecological malignancies during pregnancy are cervical cancer (71.6%), followed by ovarian malignancies (7.0%). The incidence of cervical cancer during pregnancy is not very high in itself, and the symptoms are easily confused with other diseases during pregnancy. During pregnancy, gynecological examination is limited, which means that the likelihood of an erroneous diagnosis is higher. Treatment of cervical cancer during pregnancy is related to many factors, such as tumor size, pathological type, gestational age, lymph node involvement, and the patient's desire to continue the pregnancy. The incidence of cervical cancer during pregnancy is not very high in itself, and the symptoms are easily confused with other signs during pregnancy. During pregnancy, a gynecological examination is limited, which means that the probability of an erroneous diagnosis is higher. Treatment of cervical cancer during pregnancy is associated with many factors associated with tumor growth, pathological type, gestational age, lymph node involvement and the patient's desire to continue the pregnancy.

Key words: cervical cancer, diagnosis, pregnancy, pregnancy with cervical cancer, tumor treatment, tumor staging.

Тугизова Дилдора Исмоиловна

Самарканд Давлат тиббиёт Университети

Каримова Мавлуда Нематовна

Тиббиёт фандари номзоди, доцент

Рахимов Нодир Махамматкулович

Тиббиёт фанлари доктори

Самарканд Давлат тиббиёт университети

БАЧАДОН БУЙНИ ИНВАЗИВ РАКИ БИЛАН ХОМИЛАДОРЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ ТАКТИКАСИ (адабиётлар шархи)

АННОТАЦИЯ

Охирги йилларда гинекологик хавфли усма касалликлари хомиладорлик даврида куп учрамоқда, бу эса ёши катта аёлларда хомиладорликнинг учраши билан боғлиқ. Хомиладорлик даврида хавфли гинекологик усма касалликлари ичида бачадон буйни раки айниқса купрок учрайди (71,6%), кейин тухумдон хавфли усмаси (7,0%). Хомиладорликда бачадон буйни раки билан касалланиш белгилари, хомиладорликда учрайдиган бошка белгиларга ухшаш булади. Хомиладорлик даврида гинекологик куриқлар чекланганлиги, нотугри ташхис куйиш эхтимоли юкори эканлигидан далолат беради. Хомиладорлик даврида бачадон буйни ракини даволаш усма улчами, усманинг патологик типи, хомиладорлик муддати, лимфа тугунларининг зараланиши ва аёлни хомиладорликни саклаб қолиш хохиши каби куплаб омилларга боғлиқ. Бу омиллар сабабли оптимал давони аниқлаш кийинчилик тугдиради. Ушбу мақолада хомиладорлик даврида бачадон буйни ракининг диагностикаси ва даволаш принциплари хақидаги тадқиқот прогресси куриб чиқилган. Бу усмани эффектив даволаш ва хомила соғлигини саклаш, шунингдек, даволашни тухтатиб куйиш ва хомила муддатидан олдин тугилиши уртасидаги мувозанатни топишга қаратилган.

Калит сузлар: бачадон буйни раки, ташхислаш, бачадон буйни раки билан боғлиқ хомиладорлик, усмани даволаш, усмани босқичлаш.

Рак шейки матки занимает 3-е место в мире по распространенности среди всех случаев рака в целом и 2-ое место в развивающихся странах среди всех злокачественных новообразований у женщин (13% - 452 000 случаев), тем временем в развитых странах занимает лишь 10-е место (76 000случаев) [27,25].

Инвазивный рак шейки матки занимает первое место среди гинекологических опухолей, ассоциированных с беременностью, и выявляется по данным различных авторов в среднем от 0,8 до 1,2 случаев на 10 000 беременностей [9,42].

Актуальность сочетания злокачественных опухолей с беременностью возрастает с каждым годом. В первую очередь это связано с отсрочкой деторождения. Так в 2014 году средней возраст российских женщин при рождении ребенка приходился на 28,1 лет в отличие от 24,9 лет в 1995 году. [1]. Именно в этой возрастной группе (25-29 лет) рак шейки матки занимает лидирующие позиции (19,17%) среди всех онкологических заболеваний в этом возрасте, опережая лимфопролиферативные заболевания и рак молочной железы. В возрасте 30-34 лет удельный вес рака шейки матки также остается высоким (23,76%), оставляя эту опухоль на первом месте среди всех онкологических заболеваний у молодых [2,3].

Одна треть всех карцином шейки матки диагностируется у женщин репродуктивного возраста [26,36]. Около 3 % случаев рака шейки матки диагностируется во время беременности (3), что ставит женщину и её семью перед нелегким выбором между рождением новой жизни и прерыванием беременности. Эти случаи соответствуют половине случаев рака, диагностированных в течение гестационного периода. Предполагаемая частота случая рака шейки матки – 1 на 1000-5000 беременностей [37,31].

По данным несколько зарубежных исследований в 76% случаях рак шейки матки во время беременности диагностируется только на стадии 1В [34,37,31,30,32,39,17,12].

Прогноз при ранних формах рака шейки матки у небеременных женщин и во время беременности практически не отличается. Выбор лечебной тактики зависит не только от стадии заболевания и срока беременности, но и решения самой больной в отношении беременности и метода лечения [4].

На сегодняшний день на материалах крупных исследований основывающей рекомендации по ведению беременных с РШМ не проводилось. При диагностики и лечение больных с данной категории основывается на материалах исследований с участием небеременных пациенток. При этом дополнительно тактика ведения беременных с раком шейки матки определяется сроком гестации, стадии опухолевого процесса и желанием пациентки сохранить беременность. В этих случаях лечение должна быть индивидуальным, своевременным, с минимальным риском для женщины и плода [8].

При изучение исторические литературные данные до 80-х годов посвященных РШМ ассоциированные с беременностью нам выяснилось, что беременность отрицательно влияет на течение РШМ, и даже клинические исследования до 80-х годов свидетельствовали об ухудшении прогноза заболевания в сочетании с беременностью [7,5,6]. Это связывали с значительным изменением гормонального статуса во время беременности, что отражается на иммунном состоянии материнского организма. Другим объяснением может быть длительность симптомов заболевания и его поздняя диагностика, нередко на стадиях метастатического поражения. В то же время была опубликовано первое сообщение о значительной отсрочке в лечение до родоразрешения (до момента жизнеспособности плода) со сроком беременности более 20 нед., а женщинам со сроком до 20 нед. при нежеланном беременности рекомендована была различные способы прерывания беременности. С тех пор во многих исследованиях сообщается на возможности отсрочки в лечении рака шейки матки в случаях сочетания с беременностью [5,6,7]. При анализе литературного обзора была работа в котором сообщается о 82 пациентках, преимущественного 1 стадии заболевания, которые приняли решение отложить лечение на 1-32 нед до момента жизнеспособности плода. Хотя длительность отсрочки в лечение была различной, только у 3 пациенток была зарегистрирована прогрессирования опухолевого процесса. Несмотря на то, что не было отмечено различий в выживаемости больных от вида родоразрешения [5,7]., из-за возможного кровотечения и диссеминации опухоли предпочтении отдавалось абдоминальным родом. У нескольких больных после влагалищных родов развился рецидивы в области эпизиотомии [6,7]. Во многих работах посвященных на лечение РШМ у беременных до 2005 года, особенно при ранних стадиях заболевания вне зависимости от срока гестации предпочтительным считали

отсрочить лечение до рождения ребенка. При лечении РШМ 1A1 и 1A2 стадиях, при желании сохранить беременность, лечение было отложено до окончания беременности, а при желании в дальнейшем сохранить детородную функцию то после родов (влагалищных или абдоминальных) через 4-8 нед. выполнилось широкая конизация шейки матки. При РШМ стадии IB и II на ранних сроках беременности рекомендовались выполнение радикальной гистерэктомии (удаление матки с плодом) с подвздошной лимфаденэктомией. Если срок беременности более 20 нед. рекомендовались пролангировать беременность до 28 нед, когда шансы на жизнеспособности у плода достигают 75 % или до 32 нед (с шансами для плода-более 90%). Родоразрешение осуществлялись абдоминальным доступом с последующим одномоментным выполнением радикальной гистерэктомии с подвздошной лимфаденэктомией. В послеоперационном периоде планировались лучевая терапия. При лечении РШМ III-IV стадии стандартом считали применением сочетанной лучевой терапии в комбинации с химиотерапией. Учитывая неблагоприятный прогноз при данной стадии РШМ, лечение необходимо начинать незамедлительно. Если плод жизнеспособен, то выполнилось кесарево сечения и через 2-3 нед назначались лучевая терапия. В I-II триместрах беременности наружное облучение назначались без предварительного прерывание беременности. Предложенные выше рекомендации авторами имели ряд свои недостатки, особенно в плане лечения РШМ в ранних стадиях, где применялись ожидательную тактику до окончания беременности в не зависимости от сроков гестации и в плане откладывание лечение со сроком гестации после 20 нед на 10-12 нед. Откладывание лечения в этих жизненных ситуациях, желательно не должна превышать 4-8 нед, так как каждый отсроченный месяц в лечении как у беременных так и небеременной женщины может ухудшать прогноз заболевания.

За последнее 10 лет применяется новая клиническая рекомендация ESGO по тактику ведения беременных с РШМ. В России среде врачей существует убеждение о необходимости прерывания беременности на любых сроках не только при подтвержденном раке шейки матки, но и даже при подозрение на него. Особенно когда рак обнаруживается в 1 триместре, ситуация ещё больше усложняется [15,16]. В случае пролангирование беременности из-за долгий период ожиданий не исключается инвазии процесса вплоть до прогрессии рака.

На определение тактики лечения больных РШМ во время беременности влияют 5 факторов:

1. Стадия (FIGO, TNM), размер опухоли
2. Гистологический подтип опухоли
3. Срок беременности на момент установления диагноза
4. Вовлечённость в процесс регионарных лимфотических узлов
5. Пожелания пациентки в отношении продолжения беременности.

Тактика лечения пациенток с РШМ в основном определяется стадией заболевания, сроком гестации, а также вовлеченностью в процесс регионарных лимфатических узлов. Основными методами лечения являются хирургический и медикаментозный (химиотерапия) [14,19,10].

При выявлении признаков, подозрительных в отношении микроинвазивного процесса, проводится атипичная конизация шейки матки с высотой конуса не более 1,5 см. Конизация шейки матки может быть выполнена в любом сроке гестации, но не менее, чем за 4 нед. до предполагаемых родов. При IA1 стадии (инвазия до 3 мм. и протяженность по горизонтали до 7 мм без сосудистой инвазии) конизация является оптимальным и безопасным методом лечения. При подозрении на поражение тазовых лимфатических узлов показано проведение тазовой лимфаденэктомии (ТЛАЭ) или биопсии сторожевого лимфатического узла [15]. Ведение пациенток до 22 нед. гестации с IA2 и IB1 стадией и опухолью до 2 см. На первом этапе проводится атипичная конизация шейки матки с лимфаденэктомией. Если подтверждается метастатическое поражение лимфатических узлов, должен быть рассмотрен вопрос прерывания беременности. При отсутствии поражения лимфатических узлов возможно пролонгирование беременности с проведением стандартной терапии после родов (при IA2 стадии) или неoadъювантной химиотерапии (НАХТ) (при

IV1 стадии) с отсроченным стандартным лечением после родов [16]. Ведение пациенток в сроке более 22 нед. с IA2 и IV1 стадией при опухоли до 2 см. В данном сроке гестации для стадирования процесса проводится атипичная конизация шейки матки. Тазовая лимфаденэктомия не выполняется в связи с техническими ограничениями, связанными с размером матки. При подтверждении IA2 стадии после родов проводится стандартное лечение, при IV1 стадии начинают неоадьювантную полихимиотерапию [16]. Ведение беременных до 22 нед. с IV1 стадией и опухолью до 2–4 см. Для уточнения распространенности процесса проводится ТЛАЭ. При подтверждении вовлечения лимфатических узлов рекомендовано прерывание беременности с последующим стандартным лечением. В случае интактности лимфатических узлов после 12 нед. начинают НАХТ [16]. Беременным в сроке гестации до 22 нед. с подтвержденным РШМ IV2 и ПА стадии рекомендовано прерывание беременности вне зависимости от вовлеченности лимфатических узлов [16]. После 22 нед. проводят несколько курсов НАХТ. Последний курс должен быть завершен не позднее 3 нед. до родов.

Неоадьювантная химиотерапия В случае пролонгирования беременности у пациенток с местнораспространенным РШМ проведение НАХТ позволяет стабилизировать опухолевый процесс [19]. Расчет лечебной дозы и выбор препарата идентичен таковым вне беременности. Однако необходимо учитывать, что физиологические изменения, связанные с беременностью (гемодилюция, гипопроотеинемия, ускорение скорости клубочковой фильтрации, появление третьего пространства — амниотической полости), оказывают влияние на фармакокинетические свойства химиопрепаратов. Согласно международным протоколам химиотерапия не проводится в I триместре беременности в связи с высоким риском эмбриотоксического и тератогенного действия. Во время беременности у пациенток с РШМ химиотерапию можно проводить начиная со II триместра: при IV1 стадии, отсутствии метастазов в лимфатических узлах и размерах опухоли < 2 см; при IV1 стадии и размерах опухоли 2–4 см, при отсутствии метастазов в лимфатические узлы или при невозможности проведения лимфаденэктомии, а также при IV2—IV3 стадиях — до периода достижения зрелости плода [43, 11]. В подавляющем большинстве случаев проведение НАХТ позволяет стабилизировать опухолевый процесс и пролонгировать беременность до периода достижения плодом жизнеспособности и зрелости. Наиболее часто схема терапии включает цисплатин (50–100 мг/м²) в монорежиме или в комбинации с паклитакселом (175 мг/м²). Курсы проводятся с интервалом каждые 3 нед. [24]. Реже применяется комбинация цисплатина (75 мг/м²) с ифосфамидом 2 г/м² циклами каждые 2 нед. [11,35]. **Тактика родоразрешения беременных с РШМ.** Последний курс полихимиотерапии должен быть завершен за 3 нед. до предполагаемой даты родов. Это связано с риском рождения ребенка с подавленным костным мозгом и высокой вероятностью развития у него инфекционных осложнений [35,29]. В настоящее время рекомендовано пролонгировать беременность как минимум до доношенного срока (37 нед.), при отсутствии такой возможности — хотя бы до 34 нед. [35,29,40].

После конизации шейки матки, выполненной при IA1– IA2 стадиях, теоретически возможны влагалищные роды [16]. В случае распространенного РШМ методом родоразрешения является операция корпорального кесарева сечения с последующей операцией Вертгейма. Выбор метода родоразрешения зависит от стадии заболевания с учетом желания пациентки сохранить фертильность [21, 8, 11, 20, 23, 41].

Заключение. «Золотой стандарт» лечения РШМ у беременных еще не разработан. Следует признать, что приведенные выше клинические рекомендации ESGO, к сожалению, не могут ответить на все вопросы. Так, например, с нашей точки зрения, важным прогностическим фактором являются биологические особенности новообразования, которые в рекомендациях не учитываются. Также не ясно, какова тактика лечения при запущенных стадиях процесса и не являются ли рискованными рекомендуемые роды через естественные родовые пути при IA2 стадии заболевания и т. д. Тем не менее целесообразно следовать

предложенному варианту тактических подходов, учитывая рекомендации Международного консенсусного совещания по «гинекологическим ракам», основанные на базе мирового опыта. Клинические проявления беременности, осложненной раком шейки матки, нетипичны, их легко спутать с заболеваниями беременности, легко скрыть статусом беременности и трудно диагностировать. Беременные женщины часто пренебрегают пренатальным обследованием, что затрудняет обнаружение опухолей. Следовательно, необходим традиционный трехэтапный скрининг рака шейки матки во время беременности. При выборе плана лечения мы должны учитывать факторы как плода, так и матери. В больницах с условными условиями можно создать группу специалистов по многопрофильным консультациям (MDT). Комбинируя клинические стадии пациентов, статус лимфатических узлов, гистологические типы опухолей, недели гестации, данные визуализации, готовность пациентов и их семей к беременности, мы можем взвесить преимущества и недостатки и сформулировать индивидуальный план лечения. Это лучший выбор при беременности, осложненной раком шейки матки. В настоящее время нет единого стандарта лечения.

References / сноски / иқтибослар:

1. Дианов М.А. Демографический ежегодник России. 2015 / Стат. сб. // Росстат. – Москва.– 2015.– 263. С 67.
2. Карпин А.Д. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова.–М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2016. – 250 с.
3. Каприн А.Д. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году. А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2017.
4. Коломиец Л.А. Рак шейки матки и беременность // Сибирский онкологический журн. – 2003. – №3. – С. 21-22.
5. Урманчеева А.Ф. Цервикальные интраэпителиальные неоплазии и беременность / А.Ф. Урманчеева, Е.А. Ульрих //Журнал акушерства и женских болезней. – 2006. – № 4. – С.8-10.
6. Урманчеева А.Ф. Рак шейки матки и беременность //Практическая онкология. – 2002. – Vol. 3. – №3. – С.183 – 193.
7. Урманчеева А.Ф. Опухоли женских половых органов и беременность. Пособие для врачей / А.Ф. Урманчеева, Е.А. Ульрих – СПб.: Изд-во Н-Л, 2011. –40 с.
8. Halaska M.J., Rob L., Robova H., Cerny M. Treatment of gynecological cancers diagnosed during pregnancy. *Future Oncol.* 2016. 12(19):2265–2275. DOI: 10.2217/fo-2016-0271.
9. Ackermann, S. Management and course of histologically verified cervical carcinoma in situ during pregnancy / S. Ackermann, C. Gehrsitz, G. Mehlhorn, M.W. Beckmann // *Acta Obstet Gynecol Scand.* – 2006. – Vol. 85. – № 9. – P. 1134 – 1137.
10. Amant F., van Calsteren K., Halaska M.J. et al. Gynecologic Cancers in Pregnancy. *Int J Gynecol Cancer.* 2009;19(Suppl1):S1–12. DOI: 10.1002/ijgo.12621.
11. Amant F., Halaska M.J., Fumagalli M. et al. Gynecologic Cancers in Pregnancy Guidelines of a Second International Consensus Meeting on behalf of the ESGO task force “Cancer in Pregnancy”, *Int J Gynecol Cancer.* 2014;24(3):394–403. DOI: 10.1097/IGC.0000000000000062.
12. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin. Diagnosis and treatment of cervical carcinomas. Number 35, May 2002. American College of Obstetricians and Gynecologists // *Int J Gynaecol Obstet.* – 2002. - №78(1). – P. 79-91.
13. Bernard W, STEWART, Christopher P WILD. World Cancer Report 2014: International Agency For Research on Cancer. World Health Organization. Bigelow C.A., Horowitz N.S., Goodman A. et al. Management and outcome of cervical cancer diagnosed in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2016 216(3): 276.e1–276.e6. DOI: 10.1016/j.ajog.2016.10.034.

14. ESGO. POCKET GUIDELINES CERVICAL CANCER. (Electronic resource). URL: https://guidelines.esgo.org/media/2018/04/ESGO_Cervical-Cancer_A6.pdf (access date: 28.05.2019).
15. ESGO. POCKET GUIDELINES CERVICAL CANCER. (Electronic resource). URL: <https://www.esgo.org/explore/textbooks/textbook-of-cancer-in-pregnancy/> (access date: 28.05.2019).
16. Eitan R, Abu-Rustum NR. Management of cervical carcinoma diagnosed during pregnancy // Primary Care Update for Ob/Gyns. – 2003. - №10(4).–P.196-200.
17. Favero G., Chiantera V., Oleszczuk A. et al. Invasive cervical cancer during pregnancy: Laparoscopic nodal evaluation before oncologic treatment delay. *Gynecol Oncol.* 2010;118(2):123–127. DOI: 10.1016/j.ygyno.2010.04.012. 10.1007/s00404-015-3980-y.
18. Fruscio R., Villa A., Chiari S. et al. Delivery delay with neoadjuvant chemotherapy for cervical cancer patients during pregnancy: a series of nine cases and literature review. *Gynecol Oncol.* 2012;126(2):192–197. DOI: 10.1016/j.ygyno.2012.04.027.
19. Gungorduk K., Sahbaz A., Ozdemir A. et al. Management of cervical cancer during pregnancy. *J Obstet Gynecol.* 2015;36(3):1–6. DOI: 10.3109/01443615.2015.1065235-№7.–P.10-18.
20. Halaska M., Robova H. Cervical Cancer in Pregnancy. In: Textbook of Gynaecological Oncology — ESGO. 3rd edition. 2016. DOI: 10.1136/ijgc-2018-000103.
21. Halaska M.J., Rob L., Robova H., Cerny M. Treatment of gynecological cancers diagnosed during pregnancy. *Future Oncol.* 2016. 12(19):2265–2275. DOI: 10.2217/fo-2016-0271.
22. Hecking T., Abramian A., Domrose C. et al. Individual management of cervical cancer in pregnancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2016;293:931–939. DOI:
23. Ilancheran A. Neoadjuvant chemotherapy in cervical cancer in pregnancy. Best
24. International Agency for Research on Cancer. WHO. GLOBOCAN 2012. Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. – 2012. – 126 p.
25. Jacobs IA, Chang CK, Salti GI. Coexistence of pregnancy and cancer // *Am Surg.* – 2004. - №70(11). – P. 1025-1029.
26. Jacques Ferlay, Hai-Rim Shin, Freddie Bray, David Forman, Colin Mathers and Donald Maxwell Parkin, Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008 // *International Journal of Cancer.* – 2010. - №127(12). – P. 2893–2917. [PubMed]
27. Koren G., Carey N., Gagnon R. et al. Cancer Chemotherapy and Pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can.* 2013;35(3):263–278. DOI: 10.1016/S1701-2163(15)309993.
28. 29. La Russa M., Jeyarajah A.R. Invasive cervical cancer in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2016;33:44–57. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2015.10.002. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2015.10.002>.
29. 30. Monego HI, Magno V, Appel M, Reis R, Capp E, Rivoire W. Câncer na gestação. In: Freitas F, Martins-Costa S, Lopes JG, editores. Rotinas em obstetrícia. 5a ed. Porto Alegre // ARTMED. - 2006. - P. 563-569.
30. Nguyen C, Montz FJ, Bristow RE. Management of stage I cervical cancer in pregnancy // *Obstet Gynecol Surv.* – 2000. - №55(10). – P. 633-643.
31. Nygård M, Daltveit AK, Thoresen SO, Nygård JF. Effect of an antepartum Pap smear on the coverage of a cervical cancer screening programme: a population-based prospective study // *BMC Health Serv Res.* – 2007.
32. *Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2016;33:102–107. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2015.10.008.
33. Pavlidis NA. Coexistence of pregnancy and malignancy // *Oncologist.* – 2002. - №7(4). – P. 279-287.
34. Peccatori F.A., Azim H.A.Jr., Orecchia R., Hoekstra H.J. Cancer, pregnancy and fertility: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2013;24(6):160–170. DOI: 10.1093/annonc/
35. Simcock B, Shafi M. Invasive cancer of the cervix. *Obstetrics // Gynaecology and Reproductive Medicine.* – 2007. - №17(6). – P. 181-187.


36. Available from: [http://www.obstetrics-gynaecology-journal.com/article/S1751-7214\(07\)00080-2/abstract](http://www.obstetrics-gynaecology-journal.com/article/S1751-7214(07)00080-2/abstract). Accessed in 2009 (Nov 25).
37. Traen K, Svane D, Kryger-Baggesen N, Bertelsen K, Mogensen O. Stage Ib cervical cancer during pregnancy: planned delay in treatment-case report // *Eur J Gynaecol Oncol.* – 2006. - №27(6). – P. 615-617.
38. Vercellino G.F., Koehler C., Erdemoglu E. et al. Laparoscopic pelvic lymphadenectomy in 32 pregnant patients with cervical cancer: rationale, description of the technique, and outcome. *Int J Gynecol Cancer.* 2014;24(2):364–71. DOI: 10.1097/IGC.0000000000000064.
39. Van Calsteren K, Vergote I, Amant F. Cervical neoplasia during pregnancy: diagnosis, management and prognosis // *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* – 2005. - №19(4). – P. 611-630.
40. Xia T., Gao Y., Wu B., Yang Y. Clinical analysis of twenty cases of cervical cancer associated with pregnancy. *J Cancer Res Clin Oncol.* 2015;141(9):1633–1637. DOI: 10.1007/s00432-014-1886-x.
41. Zagouri F., Dimitrakakis C., Marinopoulos S. et al. Cancer in pregnancy: disentangling treatment modalities. *ESMO Open.* 2016;1(3):e000016. DOI: 10.1136/esmoopen-2015-000016.
42. Smith, LH. Obstetrical deliveries associated with maternal malignancy in California, 1992 through 1997 // LH. Smith, JL. Dalrymple , GS. Leiserowitz // *Am J Obstet Gynecol.* – 2001. – Vol 184. – 7. – P. 1504-1512.
43. Zagouri F., Sergentanis T.N., Chrysikos D., Bartsch R. Platinum derivatives during pregnancy in cervical cancer: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2013;121:337–343. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31827c5822.



ABDIYEV Kattabek Maxmatovich
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

CHERDJIA – STROSS SINDROMINING KAM UCHRAYDIGAN HOLATI

For citation: Abdiyev Kattabek. Rare case of cerdja-strauss syndrome)// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Maqsad: katta yoshli bemorlarda kam uchraydigan Cherdja-Stross sindromi va tashhisi aniqlash.

Material va Metodlar: Ushbu holat juda kam uchraydigan kasallik - allergik granulomatozli Cherge-Stross angeiiti 64 yoshli bemorda tashxis qo'yilgan bo'lsa-da, aksariyat hollarda bu vaskulit 35 yoshgacha bemorlarda uchraydi. Kasallikning gematologik ko'rinishi qondagi yuqori eozinofiliya bo'lib, tashxisning birinchi bosqichida sternal punktsiya va parazitologik tekshiruv asosida qo'yildi.

Natijalar: Klinik ko'rinishda birinchi o'rinda jiddiy nevrologik simptomlar paydo bo'lishiga qaramay, shifokor tizimli vaskulyitni tashxislash uchun kerakli tekshiruvlar o'tkazganligi sababli o'z vaqtida tashxis qo'yish imkonini berdi.

Xulosa. Bemorga o'tkazilgan davolash natijasida biroz ijobiy dinamika qayd etildi. Tavsiya etilgan: prednizolon 60 mg sxema bo'yicha 2 hafta davomida, so'ngra har haftada 5 mgdan qo'llab quvvatlovchi dozagacha kamaytirish – kuniga 0,2 mg/kg tana vazniga (ijobiy dinamikada – yil davomida), simptomatik terapiya; tsitostatik terapiya: siklofosfan 200 mg m/o har 2 kunda 1 mahal 2 hafta davomida, keyin 200 mg m/o har haftada 2 marta 3 oy davomida (yoki kuniga 2 mg/kg per os 14 kungacha), keyin qonda leykotsitlar nazorati ostida dozani kamaytirish – 1 haftada bir marta 1 oy davomida, keyin esa (leykotsitlar miqdori barqarorlashgach) 2 haftada bir marta; immunofan 0.005% - 1.0 m/o kun aro №5. Polivitaminlarni mikroelementlar bilan birgalikda qabul qilishni tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Cherdja-Stross sindromi, tashxislash, a'zolar va tizimlarni zararlanishi, gemogramma, miyelogramma, gormonlar bilan davolash.

АБДИЕВ Каттабек Махматович
Самаркандский Государственный медицинский университет

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ЧЕРДЖА-СТРОССА

АННОТАЦИЯ

Цель: выявить и диагностировать синдром Cherdja-Stross, редко встречающийся у взрослых пациентов.

Материалы и методы. Хотя данное состояние является очень редким заболеванием - у больного 64 лет диагностирован аллергический гранулематозный ангиит Cherdja-Stross, в большинстве случаев этот васкулит встречается у пациентов до 35 лет. Гематологическим проявлением заболевания была высокая эозинофилия в крови, которая была установлена на первом этапе диагностики на основании стеральной пункции и паразитологического исследования.

Выводы: Клинически, несмотря на появление в первую очередь выраженной неврологической симптоматики, врач смог поставить своевременный диагноз, так как выполнил необходимые анализы для диагностики системного васкулита.

Заключение. Лечение больной показало положительную динамику. Рекомендовано: преднизолон 60 мг в течение 2 недель по схеме, затем снижение до поддерживающей дозы 5 мг в неделю - 0,2 мг/кг массы тела в сутки (при положительной динамике - в течение года), симптоматическая терапия; цитостатическая терапия: циклофосфамид по 200 мг п/о 1 раз в 2 дня в течение 2 недель, затем по 200 мг п/о 2 раза в неделю в течение 3 месяцев (или по 2 мг/кг в сутки до 14 дней), затем контролируемая доза снижение лейкоцитов в крови - 1 раз в неделю в течение 1 месяца, а затем (после стабилизации количества лейкоцитов) 1 раз в 2 недели; иммунофан 0,005% - 1,0 м/р кун аро №5. Подтверждает прием поливитаминов в сочетании с микроэлементами.

Ключевые слова: синдром Cherdja-Stross, диагностика, поражение органов и систем, гемограмма, миелограмма, гормонотерапия.

ABDIYEV Kattabek Makhmatovich
Samarkand State Medical University

RARE CASE OF CERDJA-STRAUSS SYNDROME

ANNOTATION

Purpose: to identify and diagnose Cherdja-Stross syndrome, which is rare in adult patients.

Materials and methods. Although this condition is a very rare disease - a 64-year-old patient was diagnosed with Cherdja-Stross allergic granulomatous angiitis, in most cases this vasculitis occurs in patients under 35 years of age. The hematological manifestation of the disease was high blood eosinophilia, which was established at the first stage of diagnosis on the basis of sternal puncture and parasitological examination.

Conclusions: Clinically, despite the appearance of primarily severe neurological symptoms, the doctor was able to make a timely diagnosis, as he performed the necessary tests to diagnose systemic vasculitis.

Conclusion. Treatment of the patient showed a positive trend. Recommended: prednisolone 60 mg for 2 weeks according to the scheme, then reduced to a maintenance dose of 5 mg per week - 0.2 mg / kg of body weight per day (with positive dynamics - during the year), symptomatic therapy; cytostatic therapy: cyclophosphamide 200 mg p/o once every 2 days for 2 weeks, then 200 mg p/o 2 times a week for 3 months (or 2 mg/kg per day up to 14 days), then controlled dose reduction of leukocytes in the blood - 1 time per week for 1 month, and then (after stabilization of the number of leukocytes) 1 time in 2 weeks; immunofan 0.005% - 1.0 m / r kun aro No. 5. Confirms the intake of multivitamins in combination with trace elements.

Key words: Cherdja-Stross syndrome, diagnosis, lesions of organs and systems, hemogram, myelogram, treatment with hormones.

Kirish

Ushbu patologiyaning kam uchrashi, ko'plab organlar va tizimlarni qamrab olishi va turli xil simptomlar bilan namoyon bo'lishi, ko'pincha bu kasallikni tashxislashda shifokorlarga qiyinchiliklarga duch kelishadi. Quyida keltirilgan klinik holatda Cherge Stross sindromini tashxislashning qiyinchiliklari aniq ko'rsatilgan.

Tarixiy ma'lumotlar.

Dastlab Cherge-Stross sindromi adabiyotda tugunli poliarteritning o'ziga xos shakli sifatida yozilgan va allergik granulomatozli angiit deb tasniflangan. Amerikalik patologlar Jacob Churg va Lene Straus 1951 yilda shu kabi klinik belgilar aniqlangan 13 bemorni autopsiya natijalarini taqdim etdi: og'ir bronxial astma, isitma, eozinofiliya, yurak va buyrak yetishmovchiligi va periferik neyropatiya. Shunday qilib, bu sindrom 1990 yilda alohida nosologik birlik sifatida ajratilgan. 1994 yilda Chapel Hilldagi muvofiqlashtiruvchi revmatologlar konferentsiyasida Cherge-Stross sindromining quyidagil ta'rifi berildi: "Eozinofilli va granulomatozli yallig'lanish bo'lib, nafas olish tizimini zararlovchi, astma va eozinofiliya bilan bog'liq mayda va o'rta o'lchamli tomirlarning nekrozli vaskuliti". Kasallik kichik o'lchamli qon tomirlarni zararlaydigan va neytrofillar sitoplazmasining fermentlari bilan reaksiyaga kirishadigan antitanachalarning populyatsiyasi bilan bog'liq vaskulitlarga kiradi. Mazkur vaskulitlarning patogeneza antineutrofil antitanachalar ishlab chiqarilishi asosiy rol o'ynaydi, Umumiy aholi orasida ushbu kasallikning uchrashi o'zgarib turadi, yiliga 1000 000 aholiga nisbatan 2-4 dan 6-8 holatni tashkil qilishi mumkin. Erkaklar va ayollar bir xil kasallanadi. Kasallikning boshlanishida bemorlarning o'rtacha yoshi 38-49 ni tashkil qiladi [1, 2].

Cherdja-Stross sindromi (ChSS) o'pka, yurak, me'da-ichak trakti, asab tizimi, teri, mushak va bo'g'imlarning tomirlarini qamrab olgan, shuningdek bronxial astma, allergik rinit, sinusit bilan kechadigan poliorgan tizimli vaskulit bilan tavsiflanadi. ChSS idiopatik autoimmün jarayon hisoblanadi, lekin u dori-darmonlar natijasida ham rivojlanishi mumkin [4,9]. O'pkaning patologik o'zgarishlari o'rtacha o'lchamdagi o'pka arteriyalarining vaskuliti va gistiotsitlar, yirik hujayralar va ko'plab eozinofillardan tashkil topgan ekstravaskulyar granulomalar bilan tavsiflanadi. ChSS kam uchraydigan kasallik hisoblanadi, odatda 35-50 yoshli erkaklar va ayollarda bir xil uchraydi. Bolalar va o'smirlarda kasallik holatlari qayd etilgan. Isitma, tana vaznining kamayishi, artralgiya va miyalgiya, darmonsizlik kasallikning umumiy simptomlari hisoblanadi. Kasallikni kechishida uch bosqichni shartli ravishda ajratilishi mumkin: bronxial astma va rinit rivojlanishi, organlarda eozinofilli infiltratlar (o'pkada – surunkali eozinofilli pnevmoniyaga o'xshash) va nihoyat, vaskulit, o'pkadan tashqarigi ko'rinishlar kuzatiladi. 3/4 bemorlarda qaytalanuvchi sinusit va polipoz bilan birga allergik rinit qayd etiladi. Periferik nervlarning patologiyasi ko'plab mononevrit yoki asimmetrik polineyropatiya bilan namoyon bo'ladi. Eozinofilli miyokardit, koronar arteriit va perikarditning rivojlanishi o'limga olib kelishi mumkin. Yurak tomonidan o'zgarishlar ko'pincha chap qorincha yetishmovchiligi va dilyatatsiyali kardiomiopatiya rivojlanishi bosqichida aniqlanadi [7]. Bemorlarda terini zararlanishi, yarmida eritema, eshak emi va teri osti tugunlari ko'rinishida namoyon bo'ladi. Bemorlarning 1/3 qismida me'da – ichak traktida o'zgarishlar aniqlanadi: oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yarasi, yarali kolit, xoletsistit, ular qorin og'rig'i, diareya bilan namoyon bo'lib, qon ketishi yoki ichak teshilishi bilan asoratlanishi mumkin [3]. Buyraklarning o'rtacha zararlanishi bemorlarning 1/4 qismida kuzatiladi [7]. ChSS bilan kasallangan bemorlarda anemiya, ba'zan trombositopeniya va EChT tezlashishi xarakterlidir (10). Qonda eozinofiliya odatda $5 - 20 \times 10^9 / l$ ga etadi, lekin u bundan ham yuqori bo'lishi mumkin. Bronxlar va plevra suyqligida eozinofillarning miqdori 60% ga etadi [5]. Bemorlarning yarmidan ko'pining qonida neytrofillar sitoplazmasiga qarshi antitanachalar aniqlanadi [6]. Siydikdagi eozinofilli neyrotoksinning yuqori miqdori ham ChSS faolligining belgisi hisoblanadi. Ko'krak qafasi rentgenogrammasi va kompyuter tomografiyadagi o'zgarishlar ChSS ga xos emas. 2/3 bemorlar o'pkasida tez-tez ko'chib yuruvchi turli uzunlik va zichlikdagi infiltratlar aniqlanadi. Tugunli tsentrilobulyar o'zgarishlar, bronxial devorlarning qalinlashishi, mediastinal limfadenopatiya, plevral va perekardial suyuqlik kamroq uchraydi.

1990 yilda Amerika revmatologlar uyushmasi ChSS ning diagnostik mezonlarini ajratishdi [8]:

- bronxial astma xurujlari;
- qonda eozinofiliya $1,5 \times 10^9/l$;
- mononevrit yoki polinevropatiya;
- o'pka infiltratlari;
- ikki tomonlama yuqori jag' sinusiti;
- ekstravaskulyar nekrozli granuloma va o'pka biopiatlarida eozinofilli infiltratsiya.

Oltita diagnostik mezonlardan kamida to'rttasi aniqlansa, ChSS tashxisini qo'yish mumkin. Qondagi neytrofillar tsitoplazmasining fermentlari bilan reaksiyaga kirishadigan antitanachalar mavjudligi, shuningdek, teri, mushak va o'pka biopiatlarida harakterli patologik o'zgarishlarning aniqlanishi, asosiy diagnostik mezonlar hisoblanadi.

ChSS bilan kasallangan bemorlarni davolashda, dastlab metilprednizolon bilan pulsterapiya qo'llaniladi, undan keyin bir necha oy davomida tizimli kortikosteroidlar kuniga 1 mg/kg dozada o'tkaziladi va keyinchalik kamaytiriladi. Shu usulda davolash bemorlarning yarmida doimiy remissiyaga erishishga imkon beradi. Remissiyaga erishishning muhim ko'rsatkichi qonda eozinofillar miqdorini $1 \times 10^9/l$ da saqlab turish hisoblanadi. ChSS ning og'ir kechishida, tizimli kortikosteroidlar samarasiz bo'lganda va bekor qilinganda yoki dozasi kamaytirilgandan keyin retsidiv rivojlanishi holatlarida davolashga sitostatiklar (azatioprin yoki siklofosamid) qo'shimcha qilinadi. Interferonni muvaffaqiyatli qo'llash tajribasi ham mavjud. ChSS og'ir kechishida vena ichiga immunoglobulin bilan siklosporinning kombinatsiyasi yuboriladi. ChSS bilan bemorlarning 5 yillik yashovchanlik ko'rsatkichi 79% ga etadi.

Juda kam uchraydigan Cherdja-Stross sindromini – tizimli vaskulitlarni tashxislashda yuzaga keladigan sezilarli qiyinchiliklarni hisobga olgan holda, ularning gematologik ko'rinishi ko'pincha eozinofiliya bilan namoyon bo'ladigan klinik kuzatishni keltiramiz.

Bemor K. 64 yoshda, SVKTTM nevrologik bo'limiga qo'l va oyoq panjalarida darmonsizlik, harakatni chegalanishi shikoyatlari bilan yotqizilgan. Kasallik anamnezidan: Bemor 2006 yildan buyon bronxial astma, allergik rinit, sinusit tashxisi bilan davolanadi. Ba'zan bronxial astma xuruji va shamollash bezovta qiladi. 2012 yil noyabr oyida, hech qanday sababsiz, boldir mushaklarida og'riq paydo bo'ldi, dekabr oyining boshidan oyoqlarda kuyishli og'riq qo'shilib, ularning intensivligi asta-sekin kuchayishi qayd qilindi. Bemor shifokor maslahatiga faqat dekabr oyining oxirida murojaat qilgan. Dastlab, u ambulator davolangan, ammo keyin 2012 yil 31 dekabrda, yashash joyidagi kasalxonaga yotqizilgan. Kasalxonada qo'llarida kuyishli og'riq, keyinchalik qo'l va oyoqlarda darmonsizlik paydo bo'ldi va asta-sekin kuchaydi. Siydikni tutilish epizodi qayd etildi. O'tgan 1 hafta mobaynida oyoqlardagi darmonsizlik tufayli mustaqil harakat qilolmagan. Qo'llaridagi darmonsizlik fonida o'z-o'ziga xizmat qilish imkoni bo'lmagan. Yashash joyi kasalxonasidan SVKTTM ga qayta tekshirish uchun yuborilgan. Nevrologik holati: esi hushi aniq, to'g'ri yo'naltirilgan. Okulist ko'rigida: ko'rish yoshiga nisbatan kamaygan, Ng-yo'q, diplopiya-yo'q, ko'z yoriqlari va qorachiqlari D = S. Yuzida sezuvchanlik buzilmagan, palpatsiya paytida uch shoxli nerv chiqish nuqtasi og'riqsiz. Yuzi tinch xolatda simmetrik. Tomoqning orqa devori refleksleri pasaygan, disfagiyani inkor etadi, disfoniya yo'q. Og'iz avtomatizmi refleksleri keskin musbat. Yurishi: o'zi mustaqil yurolmaydi. Umurtqalar holati: ko'krak qafasining kifozi kuchaygan. Umurtqa pog'onasining bo'yin va bel qismida harakatlar to'liq hajmda saqlangan. Paravertebral mushaklar taranglashishi va paravertebral nuqtalarda og'riq aniqlanmadi. Oyoqlarida harakatlar va proksimal mushaklar tonusi saqlangan, distal sohalarda pasaygan. Distal qismlarda tetraparez, asosan oyoq panjalarida 1-2 balgacha. Bilaklar, panjalar, boldir, oyoqlarning amiotrofiyasi aniqlanadi. Giperkinezlar yo'q. Oyoq va qo'l barmoqlarining yuza sezgirligi pasaygan. Qo'l va oyoqlarning barmoqlarida chuqur sezuvchanlik pasaygan. Proksimal reflekslar keskin pasaygan. Barmoq-burun va tizza-to'piq sinamasi: ishonchli emas. Meningeal simptomlar manfiy. Tekshirish vaqtida tos a'zolarining funktsiyalari buzilmagan. Vegetativ ko'rinishlar: kaftlar giperkeratozi, qo'l barmoqlarining tirnoq falangalarida nekrotik o'zgarishlar mavjud (1. Rasm).

1. Rasm. Qo'l barmoqlarining tirnoq falangalarida nekrotik o'zgarishlar.



Periferik limfa tugunlar kattalashmagan. O'pkada vesikulyar nafas eshitaladi, yakka-yakka tarqoq xirillashlar eshitaladi. Yurak tonlari aniq, ritmik, qon bosimi -120 / 80 mm sim. ust. Qorin yumshoq, og'riqsiz. Siyishi erkin, og'riqsiz. Qonning klinik tahlilida eozinofiliya 40 – 50%, EChT ning 50 mm/soatgacha tezlashishi aniqlandi. Miyelogrammada eozinofillar miqdori 27% ko'paygan. Siydik tahlilida patologiya aniqlanmadi. Qonning 3 karra tahlilida – LE –hujayralar aniqlanmadi. Ko'p karrali najas tahlilida gelmintlar tuxumlari – manfiy. IFA – gelmintlar manfiy. LDG 229, boshqa biokimyoviy qon ko'rsatkichlari – glyukoza, elektrolitlar, oqsil, bilirubin, AST, ALT, ishqorli fosfataza, siydikchil, kreatinin – normada. Virusli gepatitlar markerlari topilmagan. EKG – sinusli ritm, yurak urush soni 92/min. Giss tutamini chap oyog'ini oldingi shoxini blokadasini. Yurakning chap bo'limlari miyokardining gipertrofiyasi. Miyokarda diffuz o'zgarishlar. ENMG – qo'l va oyoqlarning deyarli barcha sensor va harakat tolalari bo'ylab blok aniqlandi. Burunning qo'shimcha bo'shliqlari rentgenografiyasi: sinusit aniqlandi. Qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruvida – jigarning o'ng bo'lagida biroz jigar parenximasining diffuz, portal traktining sezilarli o'zgarishlari aniqlandi. Buyrak ultratovush tekshiruvida – buyrak jomi va loxankasini deformatsiyasi, parenximaning giperexogenligi, ikkala buyrak parenximasida kistaga o'xshash tuzilmalar, chap buyrak jomining giperexogenligi aniqlangan. Yurakning ultratovush tekshiruvida – aorta ildizi zichlashgan; chap qorinchaning qo'shimcha akkordi; yurak bo'shlig'i kengaymagan; miokardning kontraktil qobiliyati saqlangan. Ko'krak qafasining rentgenogrammasi va kompyuter tomografiyasida – o'ng o'pkaning pastki bo'lagida emfizema belgilari, chiziqli va o'choqli pnevmofibroz aniqlangan. Bronxoskopiyada – ikki tomonlama diffuz endobronxit I-II darajasi, traxeyaning yuqori uchligida polipsimon hosila (material sitologiyaga olingan) qayd etilgan. Traxeyaning yuqori uchligi polipsimon hosiladan olingan biopatning sitologik tekshiruvi – tsilindr epiteliya hujayralarining biroz proliferatsiyasi, hujayralarning bir qismida distrofik o'zgarishlar, ko'p miqdorda eozinofillar aniqlangan. EGDFS – oshqozon burchagining o'tkir yarasi. Krioglobulinlarga qon tekshiruvi manfiy.

Bemorga quyidagi tashxis qo'yilgan: Allergik granulomatozli Cherdja-Stross angeitining umumiy shakli, o'pka, periferik asab tizimi, burunning qo'shimcha bo'shliqlarini zararlanishi bilan. Ko'p sonli ikkilamchi distal sensomotor mononeuropatiya. Distal tetraparez 0-1 ball. Amiotrofik sindrom. Qo'l barmoqlarining tirnoq yostiqlari sohasi nekrozi.

Bemorga quyidagi davolash o'tkazilgan: plazmaferez seansi №3; 100 mg deksametazon bilan pulsterapiya tomchilatib yuborilgan №5, so'ngra kuniga 60 mg prednizolon, kombilipen 2,0 m/o, oktolipen 60 birlik vena ichiga tomchilatib, nitsergolin 4 mg m/o, asparkam 1 tab. 3 mahal, rutatsid 1 tab. 3 mahal ovqatdan 1 soat oldin, yuz mushaklari davolash fizkulturasi, fizioterapiya. Bemorga o'tkazilgan davolash natijasida biroz ijobiy dinamika qayd etildi. Tavsiya etilgan: prednizolon 60 mg sxema bo'yicha 2 hafta davomida, so'ngra har haftada 5 mgdan qo'llab quvvatlovchi dozagacha kamaytirish – kuniga 0,2 mg/kg tana vazniga (ijobiy dinamikada – yil davomida), simptomatik terapiya; tsitostatik terapiya: siklofosfan 200 mg m/o har 2 kunda 1 mahal 2 hafta davomida, keyin 200 mg m/o har haftada 2 marta 3 oy davomida (yoki kuniga 2 mg/kg per os 14 kungacha), keyin qonda leykotsitlar nazorati ostida dozani kamaytirish – 1 haftada bir marta 1 oy davomida, keyin esa (leykotsitlar miqdori barqarorlashgach) 2 haftada bir marta; immunofan 0.005% - 1.0 m/o kun aro №5. Polivitaminlarni mikroelementlar bilan birgalikda qabul qilish. EGDFS nazorati.

Ushbu holat juda kam uchraydigan kasallik - allergik granulomatozli Charge-Stross angeiiti 64 yoshli bemorda tashxis qo'yilgan bo'lsa-da, aksariyat hollarda bu vaskulit 35 yoshgacha bemorlarda uchraydi. Kasallikning gematologik ko'rinishi qonda yuqori eozinofiliya edi (50%), bu tashxisning birinchi bosqichida sternal punktsiya (qonning tizimli kasalligini istisno qilish uchun) va parazitologik tekshiruv o'tkazishni (gelmintiozni istisno qilish uchun) talab qilindi. Klinikasida birinchi o'rinda jiddiy nevrologik simptomlar paydo bo'ldi. Shunga qaramay, davolovchi shifokor tizimli vaskulyitni tashxislash uchun kerakli tekshirishlar o'tkazdi va bu o'z vaqtida tashxis qo'yish imkonini berdi.

References / сноски / иқтибослар:

1. Zakharova E.V. ANCA-associated vasculitis and cryoglobulinemic: diagnosis and treatment (review of literature). *Nephrology and Dialysis*. 2005; 1: 6-25 [In Russian].
2. Masi A.T., Hunder G.G., Lie J.T., et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Churg-Strauss syndrome (allergic granulomatosis and angiitis). *Arthritis Rheum*. 1990; 33: 1094–100.
3. Vorobyev A.I. *Rukovodstvo po gematologii*. Izdaniye tretye v 3-x t. – T. 1. – M.: Nyudiamed, 2002. – 280 s.
4. Fedoseyev G.B. *Allergologiya. Chastnaya allergologiya*. – T. 2. – SPb.: Nordmedizdat. – 2001. – 464 s.
5. Cohen P., Pagnoux C., Mahr A. et al. Treatment of Churg-Strauss syndrome (CSS) without poor prognostic factor at baseline with corticosteroids (CS) alone: Preliminary results of a prospective multicenter trial // *Arthritis Rheum*. — 2003. — V. 48. — P. 209.
6. Guillevin L., Cohen P., Gayraud M. et al. Churg-Strauss syndrome: Clinical study and long-term follow-up of 96 patients // *Medicine (Baltimore)*. — 1999. — V. 78. — P. 26–37.
7. Katzenstein A.L. Diagnostic features and differential diagnosis of ChurgStrauss syndrome in the lung: A review // *Am. J. Clin. Pathol*. — 2000. — V. 114. — P. 767–772. (75)
8. Masi A.T., Hunder G.G., Lie J.T. et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Churg-Strauss syndrome (allergic granulomatosis and angiitis) // *Arthritis Rheum*. — 1990. — V. 33. — P. 1094–1100.(83).
9. Abdiev K.M, et al. Modern methods of treatment of hemorrhagic syndrome at an early stage in patients with idiopathic thrombocytopenic purpura // *Ученый XXI века* — 2021, — № 1-1—P. 41–44 (72).
10. Abdiev K.M, et al. Comparative evaluation of new treatments for immune thrombocytopenia // *Nat. Volatiles & Essent. Oils*, 2021; 8(5): 10160 – 10166.




УДК: 616.72-002.77: 616.839 : 612.017.11]-053

KHAMIDOVA Nodira Abdujabbarovna
Tashkent Pediatric Medical Institute

**INTERRELATION BETWEEN THE NERVOUS AND IMMUNE SYSTEMS IN
CHILDREN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS
(literature review)**

For citation: Khamidova Nodira. Interrelation between the nervous and immune systems in children with rheumatoid arthritis// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Juvenile rheumatoid (ideopathic) arthritis refers to rheumatic diseases that can lead to neurological complications, as well as disorders of the psycho-emotional and cognitive spheres. Damage to the nervous system in JRA includes headaches of various origins, autonomic dysfunction, asthenoneurotic manifestations, impaired cognitive functions, less often neuropathies, compression lesions of the spinal cord and peripheral nerves (tunnel syndromes), very rarely cerebral vasculitis. However, the recognition of CNS lesions in patients with JRA often presents significant difficulties, since the clinical picture, as a rule, is dominated by symptoms of damage to the joints and internal organs.

Key words: Juvenile rheumatoid (ideopathic) arthritis, nervous and immune systems, autonomic dysfunction.

ХАМИДОВА Нодира Абдужаббаровна
Ташкентский педиатрический медицинский институт

**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ НЕРВНОЙ И ИММУННОЙ СИСТЕМАМИ ПРИ
РЕВМАТОИДНЫХ АРТРИТАХ У ДЕТЕЙ
(Литературный обзор)**

АННОТАЦИЯ

Ювенильный ревматоидный (идеопатический) артрит относится к ревматическим заболеваниям, которые могут привести к неврологическим осложнениям, а также нарушениям психо-эмоциональной и когнитивной сферы. Поражение нервной системы при ЮРА включает головные боли различного генеза, вегетативную дисфункцию, астено-невротические проявления, нарушения когнитивных функций, реже нейропатии, компрессионные поражения спинного мозга и периферических нервов (туннельные синдромы), крайне редко церебральные васкулиты. Однако распознавание поражения ЦНС у больных ЮРА часто представляет значительные трудности, так как в клинической картине, как правило, превалируют симптомы поражения суставов и внутренних органов.

Ключевые слова: Ювенильный ревматоидный (идеопатический) артрит, нервная и иммунная система, вегетативная дисфункция.

ХАМИДОВА Нодира Абдужаббаровна
Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институти

БОЛАЛАРДА РЕВМАТОИД АРТРИТЛАРДА НЕРВ ВА ИММУН ТИЗИМЛАРИ ОРАСИДАГИ БОҒЛИҚЛИК

АННОТАЦИЯ

Ювенил ревматоид (идеопатик) артрит неврологик асоратларга олиб келиши мумкин бўлган ревматик касалликлар гуруҳига кирди, шунингдек, психо-эмоционал ва когнитив доира бузилишларига олиб келади. ЮРАдаги асаб тизимининг шикастланишига турли хил сабабли келиб чиққан бош оғриқлари, вегетатив дисфункция, астено-невротик кўринишлар, когнитив функциянинг бузилиши, кам ҳолларда нейропатиялар, орқа мия ва периферик нервларнинг сиқилиши (туннел синдромлар) ҳамда жуда кам ҳолларда мия васкулитларига олиб келади. Бироқ МНСининг бузилиши белгиларини аниқлаш ЮРА билан оғриган беморларда қийин кечади, чунки касалликнинг клиникасида бўғим ва ички органлар фоолияти бузилиши белгилари устунлик қилади.

Калит сўзлари: Ювенил ревматоид (идеопатик) артрит, нерв (асаб) ва иммун тизими, вегетатив дисфункция.

Recently, a lot of research has accumulated showing that the nervous, immune and endocrine systems do not work completely autonomously, but in close cooperation, forming a single system for responding to environmental changes. Understanding the important role of the interaction between these systems of the body contributed to the rethinking of the idea of homeostatic equilibrium, which was proposed in 1932 by Walter Cannon in the book "The Wisdom of the Body". According to her, all physiological processes in the body work in a coordinated manner. And thus, if there are changes in one of the components of this equilibrium, then this must inevitably be reflected in the other. As it turned out, the nervous and immune systems, interacting with each other, are a mechanism that maintains homeostasis in the human body, the violation of which leads to disease [45]. In this regard, clinicians and researchers face new questions regarding the search for the mechanisms of neurological diseases and methods for their treatment.

Modern pediatric rheumatology has achieved indisputable success in studying the problem of juvenile arthritis (JA), however, when considering this complex and multifaceted pathology, debatable and unresolved issues remain. These include terminological aspects, issues of nosology, etiology and immunopathogenesis, clinical polymorphism of the onset and course of JA, and its outcomes. To date, the problems associated with the imperfection of the criteria for diagnosing this disease are coming to the fore, as a result, they use such an important indicator as ACCP - antibodies to cyclic citrullinated peptide, include an assessment of the nature of joint damage (number and localization), allow to fix the presence of active inflammation and adverse prognostic factors [31]. However, their use in pediatric practice is limited due to the variability of the clinical manifestations of the disease in childhood, as well as a significant difference from the symptoms in adults [25]. In the modern classification developed by ILAR, the former division of juvenile arthritis into 3 variants is preserved: systemic, polyarticular and oligoarticular. RF-positive and RF-negative arthritis are allocated to special rubrics. The nature of oligoarthritis is specified (persistent, aggravating) [7, 17]. The proposed classification makes it possible to unite under the general term "juvenile idiopathic arthritis" both various variants of JRA and a number of individual nosological forms of chronic arthritis in children - juvenile spondyloarthritis and even juvenile psoriatic arthritis. This allows for early diagnosis of JRA with the least number of errors [7, 13, 17]. The ILAR classification is used today almost all over the world. [7].

In practical healthcare, the diagnosis of RD and the statistical processing of the incidence structure are carried out in accordance with the International Classification of Diseases (ICD-10) [13,

17, 26, 30]. Given the absence of the term "juvenile idiopathic arthritis" in the ICD-10, its widespread use should be refrained. [13, 26, 27].

According to ICD-10, there are:

- M08 — juvenile (juvenile) arthritis;
- M08.0 — juvenile (juvenile) rheumatoid arthritis;
- M08.1 — juvenile spondylitis;
- M08.2 — juvenile arthritis with systemic onset;
- M08.3 — juvenile rheumatoid arthritis, polyarthritis;
- M08.4 — juvenile rheumatoid arthritis, pauciartthritis;
- M08.8 — juvenile chronic arthritis;
- M08.9 — juvenile chronic arthritis, unspecified;
- M09.0 — psoriatic arthritis.

Despite the abolition of the term "juvenile rheumatoid arthritis" in the international classification of arthritis in children, the allocation of JRA as an independent nosological form is dictated by time and clinical experience, since it is practically the only well-defined nosology in childhood that is present in the ICD-10 and the practice of a pediatric rheumatologist [27].

Etiology. Despite significant advances in the diagnosis and treatment of JRA, the etiology and pathogenesis of this disease remain largely unclear [4, 7, 13, 17, 18]. Allocate factors predisposing to the development of JRA, and factors contributing to the implementation of JRA [3, 4, 18]. Predisposing factors that have a tropism for the tissues of the joints are able to persist in them for a long time, causing immune inflammation. These include arthrotropic persistent viruses (retroviruses, oncornaviruses, parvoviruses) that are capable of "inactive" for a long time and only if they are initiated by any provoking factors can cause damage at the level of the cell genome [3, 4, 17, 18]. Coxsackie, Epstein-Barr viruses, cytomegalovirus, herpes viruses, parvoviruses can cause chronic viral infection against the background of immunological defects [3, 13, 18, 20]. The role of infection in the development of JRA has not yet been definitively proven [7, 8, 13, 17]. The role of intestinal infection, hemolytic streptococcus in the development of JRA is not recognized by a number of rheumatologists [13, 17].

There are data in the literature on the association of JRA with infection caused by *Mycoplasma pneumoniae*. Thus, IgG antibodies to mycoplasma in diagnostic titers in patients with JRA are detected more often (53%) than in the population [13]. The role of chlamydial infection in the development of chronic joint inflammation in children is not fully understood. About 80% of children with JRA are infected with *Chlamydia pneumoniae* [13, 17]. Initiators of the development of inflammation can be frequent acute respiratory viral infections, hypothermia, insolation, preventive vaccinations, hormonal imbalance, joint injuries, adverse environmental factors, chronic psycho-emotional stress [3, 4, 13, 18]. Recently, post-covid complications of JRA in children have become more frequent ...

Hereditary predisposition. A number of authors suggest that an important role in the occurrence and development of JRA is played by genetic predisposition and features of the immune system [4, 7, 8, 13, 17]. Immunogenetic studies have confirmed fundamental differences between JRA and adult RA, which may be associated with histocompatibility antigens — DR4 и DRB1-04 [3, 7, 12, 13, 17]. As risk markers for the development of JRA are called A2, B27, A28, B35, DR5, DR8, DR1 [3, 13, 17]. According to the literature [13, 17], a protective (protective) effect is exerted by DR2 and DR7, which are significantly less common in patients with JRA. In addition, there is information about the association of HLA histocompatibility genes with JRA in general and with individual forms and variants of the disease [3, 13, 17]. So, as HLA A2, DR5, DR8 are markers of oligoarthritis in girls with uveitis, with antinuclear factor seropositivity [3, 6, 7, 13], HLA B27 is a marker of the risk of developing JRA in boys with oligoarthritis or limited polyarthritis, with a predominant damage to the joints of the lower extremities, with the presence of enthesopathy at school or adolescence [6–8, 13, 30], HLA DR4, DR5, DRB1-04 are markers of JRA in seropositive (RF+) girls with lesions of small symmetrical hand joints, with the onset of the disease at senior school age [6, 7, 13]. Many people are carriers of a genetic predisposition to RD, but do not suffer

from them. Viruses and bacteria are considered trigger factors that trigger the pathological process. Due to an inadequate response of the immune system to these pathogens, an inflammatory process develops in the joints, and sometimes in the internal organs. The so-called autoimmune diseases develop, which arise as a result of the aggressive effect of the immune system on its own organs due to its loss of the ability to distinguish between "own" and "foreign" cells and tissues. [3, 8, 13]. Thus, JRA is a multifactorial disease that develops as a result of a combination of genetic predisposition, immune system characteristics, and environmental factors [3, 4, 8, 12].

Immunopathogenesis of JRA. In the pathogenesis of RD, a key role is played by the processes of autoimmunity and autoinflammation associated with genetically determined and induced external factors, which is accompanied by a large percentage of diagnostic errors [2, 25, 27]. The high prevalence of JA in the population, the difficulty of early diagnosis, the frequent involvement of internal organs in the pathological process, the rapid development of disability and poor prognosis determine the relevance of the JA problem [2, 3, 18–20]. JRA (ICD-10: M08.0) refers to systemic inflammatory diseases of the connective tissue with a predominant localization of the process in the musculoskeletal system, which is based on dysfunction of the immune system, pronounced autoaggression, which leads to the development of pathological immune reactions. JRA develops before the age of 16, has a chronic severe progressive course and, as a rule, an unfavorable prognosis [2, 15, 17, 18].

One of the features of rheumatic diseases in children is the early development of disability, the degree of which, as well as the quality of life of the child, as well as the possibility of his social, psychological and professional adaptation in the future determine precisely the timeliness of the start and the adequacy of the treatment.

Juvenile idiopathic (rheumatoid) arthritis is the most severe and disabling form of chronic pathology in children and adolescents. Early diagnosis and treatment of idiopathic arthritis in children is one of the most pressing problems in pediatrics[1].

Considering the importance of this problem, the World Health Organization declared 2000-2010 "Decade (decade) of the fight against diseases of the bones and joints." In addition to the WHO, the initiator of the announcement of the Decade was the UN and more than 700 public organizations.

The purpose of the "Decade" is to change the current situation, draw the attention of the general public of all countries of the world to patients suffering from rheumatic diseases, and improve their quality of life (Sharapova O.V., Korsunsky A.A., 2004).

The use of existing methods of treatment of juvenile idiopathic arthritis does not exclude recurrence and progression of the disease and often does not prevent disability in children. Conducting immunodiagnosics allows you to control the immune status of a sick child, differentiate the approach to prescribing basic drugs and their effectiveness.

Most authors note an increase in the prevalence of diseases of the musculoskeletal system and connective tissue among children and adolescents. JRA remains the most common among childhood rheumatic diseases [3,4]. The incidence of JA ranges from 2 to 16 per 100,000 children under the age of 16. The prevalence of JA in different countries ranges from 0.05 to 0.6%. On the territory of the Russian Federation, the prevalence of JA in children under 18 years of age reaches 62.3, the primary incidence is 16.2 per 100 thousand, including in adolescents, respectively, 116.4 and 28.3, in children under 14 years of age - 45.8 and 12.6. Arthritis (JA) is more common in girls. Mortality - within 0.5-1% [5]. According to foreign researchers, the prevalence of juvenile arthritis ranges from 3.8 to 165.1 per 100,000 children aged 0–16 years [6, 7]. 40 years have passed since the 1st Conference of the American Rheumatology Association on the problems of childhood rheumatic diseases, at which it was proposed to identify a new nosological unit - juvenile rheumatoid arthritis (JRA). During this time, ideas about the pathophysiological mechanisms of the disease have significantly expanded, new approaches to therapy have appeared. At the same time, the etiology of the disease remains not fully understood, which is mainly pathogenetic and symptomatic treatment.

Classification and terminology.

According to the modern classification of the World Antirheumatic League (ILAR), in 1997 the term "juvenile idiopathic arthritis" (JIA) was introduced. At the same time, the terms "JRA" and

"JXA" are excluded, and all chronic inflammatory diseases of the joints in children are combined under the term "JIA" [7, 27, 42]. JIA is a heterogeneous group of diseases that began before the age of sixteen, of unclear etiology, the leading manifestation of which is a chronic, predominantly progressive articular syndrome lasting more than 6 weeks [7, 25, 27]. At the heart of any classification are classification diagnostic criteria. In fact, a set of criteria is a description of the picture of a classic disease. In the USA, in the countries of the American continent, Japan, the North American JRA diagnostic criteria are widely used (Brewer E.J., Bass J., Baum J., Cassidy J.T., 1977; Cassidy J., Petty R., 1990) [25, 32, 42]. These include: 1) the onset of the disease before the age of 16; 2) arthritis of one or more joints, defined as swelling or effusion; in addition, it is necessary to take into account the presence of two or more of the following signs: - limited range of motion, - sensitivity or pain when moving, - increased local temperature; 3) the duration of the illness is at least 6 weeks; 4) the type of onset of the disease during the first 3–6 months is classified as: - polyarthritis of 5 or more joints, - oligoarthritis of 4 or less joints, - systemic onset (intermittent fever, rheumatoid rash, arthritis, visceral pathology); 5) other RH are excluded. A number of scientific centers of the USSR and Eastern European countries in 1979 developed JRA diagnostic criteria, called East European [13, 25, 26]. In contrast to the North American criteria, these criteria included characteristic radiological signs, biopsy data of the synovial membrane, and the presence of RF in the blood serum. However, the criteria developed have also been subject to continuous improvement. In 2008 S.O. Salugina et al [25–27] published the results of a study of the reliability and specificity of certain JRA criteria. The authors came to the conclusion that to differentiate JRA from JCA, at least 8 signs of the Eastern European criteria must be present, with the presence of the first sign obligatory and the exclusion of RD of another nosological affiliation. These criteria are in demand and are used by pediatric rheumatologists in some countries. In world practice, the diagnostic criteria for RA of the American College of Rheumatology (ACR/EULAR, 1987), improved in 2010, are generally accepted [25, 31]. They are designed specifically for early diagnosis, based on a combination of statistical calculations and expert assessment, environment, defects in the activation of the acquired and innate immune response [12, 22–24]. With active inflammation in children with different types of JRA, involvement of almost all parts of the immune system, activation of the cellular and humoral parts of immunity are characteristic [3, 4, 13, 17, 24]. The pathogenesis of JRA, especially sJA, is dominated by autoinflammatory mechanisms due to innate immune reactions, while in adults with RA, autoimmune processes predominate [10, 23, 28, 35, 41].

The immune system is a unique self-regulating organization consisting of various populations and subpopulations of lymphoid cells, constantly interacting with each other. However, their vital activity, activation, proliferation and differentiation largely depend on other systems of the body, primarily on the nervous system. Between the immune and nervous systems, an interaction has developed and is constantly being carried out, with the help of which they mutually control their functions. Their integration with all other functions ensures the existence of the organism as a whole. Particular attention of researchers is attracted by the participation of immune mediators in neuroimmune interaction. It is believed that in addition to performing their specific functions within the immune system, immunity mediators can also carry out intersystem communications. This is evidenced by the presence of receptors for immunocytokines in the nervous system. The largest number of studies is devoted to the participation of IL-1, which is not only a key element of immunoregulation at the level of immunocompetent cells, but also plays a significant role in the regulation of CNS function [7, 8].

There are data on the production by cells of the central nervous system (microglia and astrocytes) of such cytokines as IL-1, IL-6 and TNF-alpha. The production of TNFalpha directly in the brain tissue is specific for a typical neuroimmunological disease - multiple sclerosis (MS). An increase in the production of TNF-alpha in a culture of isolated LPS-stimulated monocytes/macrophages is most clearly detected in patients with an active course of the disease[8]. The possibility of participation in the production of interferons of brain cells, in particular neuroglia or ependyma, as well as lymphoid elements of the vascular plexuses, has been established. In the process of formation of the immune response, the nerve endings in the corresponding lymphoid

organs are activated. Initiating signals can be transmitted from the immune system to the nervous system in a humoral way, including when cytokines produced by immunocompetent cells directly penetrate into the nervous tissue and change the functional state of certain structures, and the penetration of immunocompetent cells themselves through the intact BBB (blood-brain barrier) with subsequent modulation of the functional state of nerve structures is described.

The influence of the immune and nervous systems on each other is realized through the receptor structures of cells, the interaction of which creates "receptor-receptor" bonds and thus organizes the molecular mechanism for the joint operation of both systems [7,8]. Cell functioning and signaling information are provided by mediators and neurotransmitters in both systems, information is exchanged between the nervous and immune systems using cytokines, steroids and neuropeptides [9].

Thus, the commonality and interconnection of the nervous and immune systems, the similarity between their structures and functions, and the development of a new direction in modern immunology - neuroimmunology [7,8] have been proved. A wide range of neurological symptoms in autoimmune systemic diseases allows us to consider them as model systems for studying the pathogenetic role of immune mechanisms of damage to the central and peripheral nervous system [10].

The pathogenesis is based on defects in T- and B-cell immune responses, leading to hyperproduction of pro-inflammatory cytokines and a wide range of organ-specific autoantibodies that induce inflammation and destruction of joints and other tissues of the body [17, 22–24, 30]. According to modern concepts, various cells and effector molecules of the immune system are involved in the pathogenesis, however, activated CD4+ T-helper (Th) cells play a key role in the development of synovial inflammation and joint destruction, causing activation of B-lymphocytes and macrophages, as well as increased production of pro-inflammatory cytokines and the development of chronic inflammation [1, 12, 17, 23, 24, 37]. An important feature of the activation of CD4+ T cells is the polarization of the immune response according to the Th1 type, with the predominance of the synthesis of pro-inflammatory cytokines over anti-inflammatory cytokines [19, 22, 24, 30, 37, 38]. Defects in T-regulatory cells play an important role in the violation of immune tolerance to self-proteins in RD [12,22–24]. Cytokines, being low molecular weight protein molecules, provide the process of intercellular communications during inflammation, immune response and intersystem interactions, participate in the regulation of normal biological processes in the body [12, 17, 19, 29, 37]. Conventionally, cytokines are divided into several groups, among which are pro-inflammatory (interleukins (IL)-1, -6, -8, -17, tumor necrosis factor α (TNF- α), interferon- γ , chemokines) and anti-inflammatory cytokines (IL- 4, -10, -13, growth factor) [1, 17, 19, 37]. Hyperproduction of pro-inflammatory cytokines underlies damage to the synovial membrane of the joint, cartilage, as well as the development of systemic manifestations of the disease. Among a large number of pro-inflammatory cytokines, TNF- α , IL-6, IL-1 β occupy a central place in the development of rheumatoid synovitis [4, 12–14, 19, 23]. TNF- α is a typical pro-inflammatory cytokine leading to the development of chronic inflammation, destruction of cartilage and bone, and loss of bone tissue [2, 7, 12, 19, 32]. This is an "early" cytokine that appears at the onset of the development of an inflammatory response. [29]. TNF- α can directly cause an inflammatory effect, as well as induce the induction of other pro-inflammatory cytokines (IL-1, -6, -8) [2, 12, 19, 29]. In addition, TNF- α promotes the production of metalloproteinases (especially stromelysin and collagenases), which play a significant role in the destruction of bone and cartilage tissue [4, 12, 17, 29]. From a morphological point of view, JRA marker is cartilage erosion, and the number and quality of erosions correspond to the severity of the process. The key cytokine in the immunopathogenesis of sJA is IL-6 [5, 7, 10, 16, 28, 35]. Its hyperproduction is associated with such extra-articular manifestations of the disease as fever, hypochromic anemia, thrombocytosis. IL-6 stimulates the production of acute phase proteins (C-reactive protein (CRP), fibrinogen, amyloid A) by hepatocytes, the secretion of hepcidin, which reduces the absorption of iron and inhibits its release from macrophages, which leads to iron deficiency and the development of anemia [5, 7, 16, 22, 28, 39]. Such manifestations of the systemic action of IL-6, such as fever and morning stiffness, are associated with the daily rhythm of the

secretion of this cytokine [10, 16, 22, 28, 29]. IL-6 stimulates the differentiation of osteoclasts, activates them, enhances bone resorption and, as a result, promotes the development of generalized osteoporosis, erosive changes in the joints [5, 12, 22, 29, 35]. IL-6 promotes the proliferation and differentiation of B-lymphocytes into mature plasma cells that secrete autoantibodies (RF, antibodies to citrullinated proteins) [12, 22, 29]. IL-6 blocks the production of adrenocorticotrophic hormone, cortisol, growth hormone, which leads to the development of fatigue, drowsiness, depression and stunting. The development of amyloidosis in this disease is also associated with the activity of this cytokine [12, 16, 22, 28, 29, 35]. Stimulation of the production of leptin, a hormone that contributes to the formation of anorexia, has also been noted [22]. IL-1 also has a pro-inflammatory effect. IL-1 β causes an increase in the proliferation of fibroblasts, an increase in the production of collagenases, metalloproteinases, stimulation of the penetration of synovial fibroblasts into the cartilage in the pannus area, induction of the synthesis of IL-6, -8, IFN- γ [12, 29]. Plays the role of IL-1 in the genesis of sJA [7, 17, 29, 32, 41]. At the same time, the high failure rate in the treatment of patients with sJA with anti-TNF drugs indicates that the role of the cytokine TNF- α in sJA is not decisive in the development of the pathological process [29, 35]. The state of the cytokine network in various JRA variants has not been fully studied. Some authors point to the maximum increase in IL-6 and -1 in sJA compared with other JRA variants [29, 32, 35, 41]. A significant increase in serum TNF- α was found in patients with polyarticular JRA [29, 43, 44]. TNF- α plays a role in the chronization of the process [4]. The content of TNF- α is significantly higher in patients with high RF values [12]. A high level of TNF- α was also found in sJA [4, 29, 44]. TNF- α is important in the pathogenesis of joint damage in all forms of JRA, but is not directly related to the systemic manifestations of the disease [5, 29, 32, 41, 43]. Some authors [29, 40] point out that the concentration of TNF- α in the blood depends more on the activity than on the form of the disease. There is also a point of view that such a severe complication of sJA as macrophage activation syndrome is associated with a significant increase in the level of TNF- α , which is confirmed by the successful use of monoclonal antibodies to TNF- α in the treatment of this condition. However, the development of macrophage activation syndrome as a complication of anti-TNF therapy has been described [29, 35]. The level of pro-inflammatory cytokines correlates with the activity of inflammation and reflects the severity of the disease, and also determines the further prognosis [1, 10, 29, 40]. The relationship between the level of pro-inflammatory cytokines (IL-1 β , -6), chemokines (IP-10) and clinical and laboratory indicators of disease activity (erythrocyte sedimentation rate, CRP, number of affected joints) was revealed [1, 10, 14, 29, 40]. A higher level of IL-6 and IP-10 is determined in the group of patients with high activity of the pathological process and the group of patients seropositive for IgM RF, antibodies to citrullinated proteins [1, 29]. Some authors consider the presence of CRP and a high level of IL-6 as a prognostic marker of the progressive course of the disease and the early development of systemic osteoporosis [3, 29]. In patients with oligoarticular JRA, elevated levels of IL-4, -10 are detected, which is associated with the absence of significant erosive changes in the joints and a more favorable course [17, 26]. Due to the fact that oligoarticular JRA is a rather limited inflammatory process with the development of inflammation in a small number of joints, the levels of pro-inflammatory cytokines in it are lower than in systemic and polyarticular JRA [29, 43]. In children with RD, a significant role is played not by the absolute amount of production of certain cytokines, but by an imbalance of pro- and anti-inflammatory cytokines [17, 19, 29], which can occur under the influence of a damaging factor, such as a viral infection. In most children, after the elimination of the damaging factor, the normal ratio of cytokines is restored, and in children with a genetic predisposition, the imbalance persists, which leads to the development of RD [1, 17, 19, 29]. Thus, the development of chronic inflammation in RD is mediated by a variety of disorders in the immune system, inflammation activity correlates with changes in the synthesis of a wide range of immune mediators. According to modern concepts, the pathogenesis of immunoinflammatory RD is based on a combination of genetically determined (HLA system, polymorphism of cytokine genes) and acquired defects (imbalance) of immunoregulatory mechanisms that limit the pathological activation of the immune system in response to potentially pathogenic environmental factors, such as infections, microbiota disturbance, intestines, hypothermia, insolation [12, 22, 23, 38]. Terminology and modern

classification are still the subject of constant debate among both scientists and practicing rheumatologists [25–27].

The pathology of the nervous system in rheumatic diseases (RD) often determines the prognosis, the clinical picture of the disease and the quality of life of patients, and also requires the mandatory combined use of basic anti-inflammatory therapy, angio- and neuroprotectors. In rheumatoid arthritis, the most threatening central neurological complications in the form of cervical myelopathy, hydrocephalus, and vertebrobasilar occlusion with impaired function of stem structures occur as a result of atlantoaxial displacement of the arthritically affected joint of the same name, and the degree of subluxation of the atlantoaxial joints is more pronounced in patients with RA receiving corticosteroids [6].

Damage to the nervous system in rheumatoid arthritis also manifests itself in the form of peripheral polyneuropathy. Patients develop paresthesia, a burning sensation in the region of the lower and upper extremities, tactile and pain sensitivity decreases, movement disorders appear. With the active course of rheumatoid arthritis, symptoms of polyneuritis are sometimes observed with severe pain in the limbs, sensory or motor disorders, and muscle atrophy. Possible disorders of the autonomic nervous system, manifested by hyper- or hypothermia, increased sweating, trophic disorders.

Authors E.V. Baranov, O.V. Paramonova, I.P. Gontar, L.A. Maslakova, I.A. Zborovskaya from the Federal State Budgetary Institution of the Russian Academy of Medical Sciences "Research Institute of Clinical and Experimental Rheumatology", Volgograd, 2GBOU VPO "Volgograd State Medical University" myelin basic protein (MBP); and protein S-100. Elevated levels of antibodies (AB) to MBP were detected in 39.4% of patients with rheumatoid arthritis (RA), and antibodies to the S-100 protein in 32.4% of RA patients. In all cases, the studied indicator correlated with the degree of activity of the pathological process. High levels of antibodies to MBP and S-100 protein in RA were associated with damage to the central nervous system (CNS) and peripheral nervous system (PNS). A decrease in the content of serum antibodies to MBP and to the S-100 protein during treatment allows using this indicator as an additional criterion for evaluating its effectiveness.

Outcomes and forecast

1. All children with an early onset of RF-negative polyarthritis have an unfavorable prognosis. Adolescents with RF-positive polyarthritis have a high risk of developing severe destructive arthritis, disability due to the state of the musculoskeletal system.
2. In 40% of patients with early-onset oligoarthritis, destructive symmetrical polyarthritis develops. In patients with a late onset, the disease can transform into ankylosing spondylitis. 15% of patients with uveitis may develop blindness.
3. A wide range of neurological symptoms in autoimmune systemic diseases allows us to consider them as model systems for studying the pathogenetic role of immune mechanisms of damage to the central and peripheral nervous system.

SUMMARY: In all forms of JIA, there is a change in the cytokine and cellular status in the blood serum. The severity of these changes depends on the variant and the degree of activity of the inflammatory process.

References / сноски / иқтибослар:

1. Abramov V.V. Integration of the immune and nervous systems. The science. 1991. 168 p.
2. Abstract ("Features of the current course of juvenile idiopathic arthritis in children and adolescents (clinic, diagnosis, treatment, Candidate of Medical Sciences Filipenkova, Natalia Alexandrovna, 2005).
3. Alekseeva E.I., Litvitsky P.F. Juvenile rheumatoid arthritis: etiology, pathogenesis, clinic, diagnostic and treatment algorithms. Ruk. for doctors, teachers, researchers / Ed. ed. A.A. Baranov. M.: VEDI; 2007: 308
4. Badokina Sh.B. //Rheumatology //Clinical lectures. / Moscow 2014 pp. 268 -283

5. Belyaeva L.M. Pediatric cardiology and rheumatology: A practical guide. - М.: LLC "Medical Information Agency", 2011. - 584 p.
6. Belyaeva L.M. Modern approaches to the treatment of rheumatic diseases in children // International Journal of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology. - 2013. - V. 3, No. 3. - S. 25-34.
7. P. A. Vorobyov, E. I. Alekseeva, and L. Yu. Study of the epidemiology, drug therapy and functional status of patients with juvenile rheumatoid arthritis in Russia. Clinical pharmacology and pharmacoeconomics 2011; (4): 74–7.
8. Genetic predisposition to rheumatoid arthritis: the role of HLA class I genes and haplotypes / T.A. Suslova, A.L. Burmistrova, E.B. Khromova [et al.] // Immunology. 2008, vol. 29, no. 3, pp. 137–141.
9. Selected lectures on pediatrics / Ed. A.A. Baranova, R.R. Shilyaeva, B.S. Kaganov. - М.: Publishing house "Dynasty", 2005. - 640 p.
10. Kaleda M.I., Nikishina I.P., Rodionovskaya S.R. Clinical observation of the use of tocilizumab in refractory systemic juvenile arthritis with lung damage and macrophage activation syndrome // Scientific and Practical Rheumatology. - 2015. - T. 53, No. 4. - S. 446-451.
11. Cardiology and rheumatology of childhood: A guide for doctors / Ed. G.A. Samsygina, M.Yu. Shcherbakova. — М.: Medpraktika, 2004. — 744 p.
12. Курьязова Ш.М., Худайназарова С.Р., Собирова Э.А. Реактивные артриты у детей школьного возраста, Сборник тезисов «Дни ревматологии в Санкт-Петербурге» 2020
13. Болтобаев С.А., Азизов С.В., Азизова Р.И., Азизов Н.Н. Влияние танцевальных упражнений на показатели иммунной защиты реабилитации больных ревматоидным артритом, Сборник тезисов «Дни ревматологии в Санкт-Петербурге» 2020
14. Kulik M.S., Barzilovich V.D., Minchenko A.P. Rheumatoid arthritis: Peculiarities of etiopathogenesis // Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. - 2012. - No. 1. - S. 71-74.
15. Kravtsova O.N., Bagirova G.G. Epidemiology of arthritis in adolescents. Actual problems of modern rheumatology. Collection of scientific works. Ed. academician of RAMS, prof. A.B. Zborowski. 2008;25:53
16. Mazurov V.I., Belyaeva I.B., Dolgikh S.V. Innovative methods of treatment of systemic autoimmune diseases. Honey. academic journal. 2009. No. 4. S. 96-106.
17. Methodical instructions for independent work of students in preparation for practical (seminar) employment “Differential diagnosis of globule syndrome in children. Juvenile rheumatoid arthritis, reactive arthritis. – Vinnytsia National Medical University named after. M.I. Pirogova, 2014. - 50 p.
18. Nasonova V.A. //Rheumatology. / Study 2009 pp 8 6 -8 9 .
19. Nikitin Z. Interaction between the nervous and immune systems. breast cancer. 1996. No. 2. S. 9-13.
20. Novikov A.A., Aleksandrova E.N., Cherkasova M.V., Nasonov E.L. Modern methods of laboratory diagnosis of rheumatoid arthritis // Nauch.-prakt. rheumatol. 2010. No. 1. P. 31–45
21. Long-term outcomes of rheumatoid arthritis depending on the timing of the start of therapy with basic anti-inflammatory drugs / G.R. Imametdinova, N.V. Chichasova, M.Z. Kanevskaya [et al.] // Nauch.-prakt. rheumatol. 2010. No. 3. S. 23–31.
22. Petrukhin A.S. //Children's neurology. /Textbook. / Moscow 2012 volume 2, pp. 396-397
23. Petrukhin A.S. // Children's neurology. /Textbook. / Moscow 2012 volume 2, pp. 498-500.
24. Рейтмасер М.Й. Ювенільний ревматоїдний артрит: сучасні термінологічні, класифікаційні та діагностичні розбіжності // Архів клінічної медицини. — 2012. — № 2. — С. 91-94.
25. Salugina S.O. Nosological diagnosis of juvenile arthritis at different stages of observation. Modern Rheumatology. - 2010. - No. 3. - S. 22-28.
26. Toirov E.S. // Borderline neuropsychiatric disorders in patients with JRA. / Journal of Clinical Medicine No. 8, 2002, pp. 33-35

27. Filatova E.S., Erdes Sh.F. //Etiopathogenetic factors of peripheral neuropathic pain in rheumatoid arthritis. /Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov. 2017;117(8):67-71. doi:10.17116/jnevro20171178167-71
28. Filatova E.S., Lila A.M., Parfenov V.A. // Neuropathic pain in rheumatoid arthritis. /Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics.2020;12(5):60–65. DOI: 10.14412/2074-2711-2020-5-60-65
29. Folomeeva O.M., Amirdzhanova V.N., Erdes Sh.F. Validation of the functional activity index of a patient with rheumatoid arthritis (PAS) // Nauch.-prakt. reumatol. 2007. No. 4. S. 89–96
30. Shabalov N.P. //Childhood diseases. / Publishing house "Peter", 2006 volume 2. Pp. 92-93.
31. Shabalov N.P. //Childhood diseases. / Publishing house "Peter", 2006 volume 2. Pp. 83.
32. Shilkina N.P., Spirin N.N., Dryazhenkova I.V. Diagnosis and treatment
33. lesions of the nervous system in rheumatic diseases. Attending doctor. 2009. No. 4. S. 26-29.
34. 5. Yakhno N., Shtulmana D.R. // Diseases of the nervous system. / Guide for doctors. Volume II 2003 pp. 378-379
35. Yakhno N., Shtulmana D.R. // Diseases of the nervous system. Volume II. / Guide for doctors. 2003 gstr 377 -378
36. Andersson, G.B. Epidemiology of rhematic disease in children / G.B. Andersson // Zur Zeitschrift für Rheumatologie. 2000. — Bd. 59: Abstracts des 29 Kongresse der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie. — S. 3.
37. Agarwal V, Singht R, Wiclaf, et al. A clinical, electrophysiological, and pathological study of neuropathy in rheumatoid arthritis. Clin Rheumatol. 2008 Jul;27(7):841-4 doi: 10.1007/s10067-007-0804-x. Epub 2007 Dec 15.
38. Bayrak A.O., Durmus D, Durmaz Y, et al. Electrophysiological assessment of polyneuropathic involvement in rheumatoid arthritis: relationship among demographic, clinical and laboratory findings. Neurol Res. 2010;32:711-4. doi: 10.1179/016164109x12581096870195
39. Epidemiology of juvenile spondyloarthropathies in Spanish hospital/ C.Castro —Villegas, R. Roldan, V.C. Perez et al. // EULAR–2004
40. Cassidy J.T. et al. Textbook of pediatric rheumatology. — 6th ed. — Philadelphia: Saunders Elsevier, 2010. — 794 p.
41. Horneff G. Juvenile arthritides // Z. Rheumatology. — 2010. — Vol. 69, № 8. — P. 719-736.
42. Interleukin-6 as a key player in systemic inflammation and joint destruction / J.E. Fonseca, M. J. Santos, H. Canhao [et al.] // Autoimmune Rev. 2009. № 10. P. 1016.
43. Lee YC, Cui J, Lu B, et al. Pain persists in DAS28 rheumatoid arthritis remission but not in ACR/EULAR remission: a longitudinal observational study. Arthritis Res Ther. 2011 Jun8;13(3):R83. doi: 10.1186/ar3353
44. Lanzillo B, Psappone N, Criscil C, et al. Subclinical peripheral nerve involvement in patients with rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum. 1998; 41:1196-202.doi:10.1002/1529-0131(199807)41:7<1196::AID-ART8>3.0.CO;2-R
45. Petty R.E. et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001 // Journal of Rheumatology. — 2004. — Vol. 31. — P. 390-392.
46. Rooney M. et al. Tumor necrosis factor alpha and it soluble receptor in juvenile chronic arthritis // Rheumatology. — 2000. — Vol. 39. — P. 432-438.
47. Shahin A.A. et al. Circulating interleukin-6, soluble interleukin-2 receptors, tumor necrosis factor alpha, and interleukin-10 levels in juvenile chronic arthritis: correlations with soft tissue vascularity assessed by power Doppler sonography // Rheumatology Int. — 2002. — Vol. 22. — P. 8.
48. Stenberg E.M. Neuroendocrine regulation of autoimmune /inflammatory diseases. J. Endocrinol. 2001. № 169 (3). P. 429-435.




УДК 616-71; 608-2; 601-12

ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна
АБДАШИМОВ Зафар Бахтиярович

Ташкентский государственный стоматологический институт

РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АЛЛЕЛЕЙ И ГЕНОТИПОВ ДВУХ ИЗОФЕРМЕНТОВ ПЕЧЕНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ЦИТОХРОМА P450 (CYP 2C19 и CYP 2C9) и ГЕНА MDR1 СРЕДИ ЗДОРОВЫХ ВОЛОНТЕРОВ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ

For citation: Daminova Lola, Abdashimov Zafar. Prevalence of alleles and genotypes of two cytochrome p450 hepatic system isoenzymes (cyp2c19 and cyp2c9) and the mdrl gene among healthy volunteers of uzbek nationality// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Наиболее значимыми, в клиническом отношении, полиморфными маркерами гена CYP2C9 являются аминокислотные замены CYP2C9*2 (замена в 144 положении полипептидной цепи, приводящая к замещению аминокислоты аргинина на цистеин; 144Arg) и CYP2C9*3 (замена в 359 положении полипептидной цепи, приводящая к замещению аминокислоты изолейцина на лейцин; 359Leu). Генетический полиморфизм CYP2C19 имеет выраженные межиндивидуальные различия. Значимость генетического полиморфизма определяют при уровне встречаемости вариантных аллелей более 1% в популяции. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) - это группа широко используемых препаратов. Важной проблемой при приеме НПВП являются побочные лекарственные реакции со стороны желудочно-кишечного тракта на различных уровнях - от диспепсии до опасных для жизни осложнений, таких как кровотечение или перфорация раны. Формирование риска развития побочных реакций лекарственных препаратов можно отнести к генетическим факторам, в частности, полиморфизму гена CYP2C9. Было показано, что у носителей "медленных" аллелей гена CYP2C9 (*2, *3) чаще развиваются желудочные кровотечения при приеме НПВП (селекоксиб, диклофенак, ибупрофен, напроксен или пироксикам).

Ключевые слова: аллели, генотипы, изоферменты, волонтеры, узбекская национальность

**DAMINOVA Lola Turgunpulatovna,
ABDASHIMOV Zafar Bakhtiyarovich**
Tashkent State Dental Institute

PREVALENCE OF ALLELES AND GENOTYPES OF TWO CYTOCHROME P450 HEPATIC SYSTEM ISOENZYMES (CYP2C19 and CYP2C9) AND THE MDR1 GENE AMONG HEALTHY VOLUNTEERS OF UZBEK NATIONALITY

ANNOTATION

The most clinically significant polymorphic markers of the CYP2C9 gene are the amino acid substitutions CYP2C9*2 (substitution in the 144 position of the polypeptide chain, leading to the substitution of the amino acid arginine for cysteine; 144Arg) and CYP2C9*3 (substitution in the 359 position of the polypeptide chain, leading to the substitution of the amino acid isoleucine for leucine; 359Leu). Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are a group of widely used drugs. An important problem when taking NSAIDs are adverse drug reactions from the gastrointestinal tract at various levels - from dyspepsia to life-threatening complications such as bleeding or wound perforation. The formation of the risk of adverse drug reactions can be attributed to genetic factors, in particular, the polymorphism of the CYP2C9 gene. It has been shown that carriers of the "slow" alleles of the CYP2C9 gene (*2, *3) are more likely to develop gastric bleeding when taking NSAIDs (selecoxib, diclofenac, ibuprofen, naproxen or piroxicam).

Keywords: alleles, genotypes, isoenzymes, volunteers, Uzbek nationality.

ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна
АБДАШИМОВ Зафар Бахтиярович
Тошкент давлат стоматология институти

ЎЗБЕК МИЛЛАТИГА МАНСУБ СОҒЛОМ КЎНГИЛЛИЛАР ОРАСИДА ИККИТА ЦИТОХРОМ P450 ЖИГАР ТИЗИМИ ИЗОФЕРМЕНТЛАРИ (CYP 2C19 ва CYP 2C9) ВА MDR1 ГЕНИНИНГ АЛЛЕЛ ВА ГЕНОТИПЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ

АННОТАЦИЯ

CYP2C9 генининг энг клиник жihatдан муҳим полиморфик маркерлари CYP2C9*2 (полипептид занжирининг 144 ҳолатида алмаштириш, аминокислота аргинин систеин учун алмаштиришга олиб келади; 144 Arg) ва CYP2C9*3 (полипептид занжирининг 359 ҳолатида алмаштириш, полипептид занжирининг 359 ҳолатида алмаштиришга олиб келади, изолейцин аминокислотасининг лейцин учун алмашиниши; 359 Leu). Ностероид яллиғланишга қарши дорилар (НЯҚДлар) кенг қўлланиладиган дорилар гуруҳидир. Генетик полиморфизмнинг аҳамияти вариант аллелларининг юзага келиши популяцияда 1% дан ортиқ бўлганда аниқланади. НЯҚДларни қабул қилишда муҳим муаммо бу ошқозон-ичак трактидан (ОИТ) турли даражадаги - диспепсиядан қон кетиш ёки яра тешилиши каби ҳаёт учун хавfli асоратларгача бўлган салбий дори реакциялари (СДР). Дори воситаларининг ноҳўя реакцияларини ривожланиш хавфининг шаклланиши генетик омилларга, хусусан, CYP2C9 генининг полиморфизмига боғлиқ бўлиши мумкин. CYP2C9 генининг "секин" аллелларини ташувчилар (* 2, * 3) НЯҚДларни (целекоксиб, диклофенак, ибупрофен, напроксен ёки пироксикам) қабул қилишда кўпроқ ошқозон қон кетишини ривожланиши кўрсатилган.

Калит сўзлар: аллеллар, генотиплар, изоензимлар, кўнгиллилар, ўзбек миллати

Введение. Один из видов цитохрома человека P450 – цитохром CYP2C19 играет важную роль в метаболизме некоторых препаратов, в том числе ингибиторов протонной помпы (например, омепразола, лансопразола и пантопразола), антидепрессантов, диазепамы, карисопрода, нелфинавира, клопидогреля, вориконозола, талидомида, клоназепамы, циклофосамида [Danielson PB The cytochrome P450 superfamily: biochemistry, evolution and drug metabolism in humans // Curr. Drug Metab.. - 2012. - Т. 3. - № 6. - С. 561-597]. Генетический полиморфизм CYP2C19 имеет выраженные межиндивидуальные различия. Значимость генетического полиморфизма определяют при уровне встречаемости вариантных аллелей более 1% в популяции [Передерий В.Г., Ткач С.М. Клиническое значение генетического

полиморфизма CYP2C19 на примере метаболизма ИПП // Здоровья Украины № 4 (22) 2011, С.- 14-16.].

Исследование проводилось среди 94 здоровых волонтеров, среди которых проведено изучение частот аллелей и генотипов CYP2C19 и CYP2C9.

Установленные частоты аллелей и генотипов CYP2C9, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Частота встречаемости аллелей и генотипов изофермента CYP2C9*2 среди здоровых волонтеров узбекской национальности

(N = 188/94)	Аллель		Генотип	
	144 Arg	144Cys	144ArgArg	144ArgCys
Наблюдаемая	0,9267	0,0733	0,8533	0,1467
Ожидаемая	0,945	0,0550	0,8760	0,1240
χ^2	6,92			
p	0,006			

Как видно из таблицы, среди здоровых волонтеров узбекской национальности не встречался генотип 144CysCys. Носителями генотипа 144ArgArg были 86 человек, а 8 человек - 144ArgCys. Таким образом, было обнаружено 172 аллеля 144Arg и 16 аллелей 144Cys.

Частоты аллелей и генотипов полиморфного маркера CYP2C9*3 гена CYP2C9 представлены в таблице 2.

Таблица 2

Частота встречаемости аллелей и генотипов изофермента CYP2C9*3 среди здоровых волонтеров узбекской национальности

(N = 188/94)	Аллель		Генотип		
	359Leu	359Ieu	359Ieu Ieu	359Ieu Leu	359Leu Leu
Наблюдаемая	0,8867	0,1133	0,7867	0,2000	0,0133
Ожидаемая	0,8870	0,1130	0,8215	0,1785	0,0
χ^2	8,52				
p	0,008				

При этом стоит отметить, что частота более важного в клиническом плане аллеля 359Leu несколько выше, чем частота аллеля 144Arg. То же самое относится и к генотипам.

Согласно закона Харди-Вайнберга в изучаемых выборках частота полиморфного маркера Ie359Leu для здоровых волонтеров узбекской национальности отражает генеральную совокупность.

При дальнейшем изучении частоты встречаемости аллелей и генотипов изофермента CYP2C19 среди 94 здоровых волонтеров узбекской национальности нами было установлено, что аллельный вариант А регистрировался у 98,9% человек, тогда как G всего в 1,1% случаев (табл. 3).

Таблица 3

Частота распределения аллелей и генотипов полиморфизма в гене CYP2C19 среди здоровых волонтеров узбекской национальности

(N = 188/94)	Аллель		Генотип		
	*1	*2	*1/*1	*1/*2	*2/*2
Наблюдаемая	0,989	0,112	0,979	0,210	0,00
Ожидаемая	0,918	0,133	0,959	0,178	0,0
χ^2	9,52				
p	0,007				

В зависимости от наличия разных аллелей генов изофермента CYP2C19 выделяют несколько фенотипов пациентов: быстрые метаболизаторы – носители диких аллелей (генотип *1/*1), у которых имеет место нормальная скорость метаболизма ЛС. Наиболее частыми дефектными вариантными аллелями являются CYP2C19*2 (“медленные” аллели). Их наличие характеризуется изменением активности изофермента и снижением метаболизма ЛС: носители одного вариантного аллеля (генотипы *1/*2) – промежуточные метаболизаторы, у которых имеет место замедленная скорость метаболизма; носители двух вариантных аллелей – медленные метаболизаторы (генотипы *2/*2), у которых скорость метаболизма ЛС значительно снижена [Леонова М.В. Генетический полиморфизм CYP2C19 – предиктор клинической эффективности ингибиторов протонной помпы // Лечебное дело. – 2015. №4. С. 30-39.].

Как видно из приведенных данных у здоровых волонтеров узбекской национальности генотип *1/*1 (нормальная скорость метаболизма) регистрировалась у 97,9%, тогда как промежуточный метаболизм (генотип *1/*2) отмечался у 2,1% волонтеров. Хотелось отметить, что медленные метаболизаторы (генотип *2/*2) в данной выборке не встречался.

Что же касается сравнения выявленных частот и генотипов полиморфных маркеров гена CYP2C19 с таковыми, наблюдаемыми в других этнических группах монголоидной расы, то можно утверждать, на основе результатов других аналогичных работ, что население республики Узбекистан не отличается от прочих азиатов по данным параметрам. **Изучение распространенности аллелей и генотипов полиморфного маркера С3435Т гена MDR1.** Ген MDR1, кодирующий гликопротеин-Р, обладает полиморфизмом. В настоящее время активно изучается клиническое значение четырех аллельных вариантов, представляющих собой замену в нуклеотидной последовательности ДНК одного нуклеотида на другой - так называемые полиморфизмы одного нуклеотида (single nucleotide polymorphism). Два из них (G2677T и G2677A в 21 экзоне) являются структурными полиморфизмами, т.с. приводят к изменениям в аминокислотной последовательности. Полиморфизмы С1236Т (в 12 экзоне) и С3435Т (в 26 экзоне) не приводят к аминокислотным заменам, однако вызывают изменение экспрессии данного гена [Schwab Sch, Eichclbaum M, Fromm M. Genetic polymorphisms of the human MDRI drug transporter //Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.. 2013. 43, 285-307.; Marzolini K., Paus E.. Budin T., Kim R. Polymorphisms in human MDRI (P-glyco- protein): Recent advances and clinical relevance. Clin. Pharmacol. Ther. 2004. 75, 1.]

Наибольшее клиническое значение имеет полиморфизм С3435Т, представляющий собой замену в нуклеотидной последовательности в положении 3435 цитозинового нуклеотида на тимидиновый. Частота такой замены значительно отличается в различных этнических группах [Schwab Sch, Eichclbaum M, Fromm M. Genetic polymorphisms of the human MDRI drug transporter //Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.. 2013. 43, 285-307.; Marzolini K., Paus E.. Budin T., Kim R. Polymorphisms in human MDRI (P-glyco- protein): Recent advances and clinical relevance. Clin. Pharmacol. Ther. 2004. 75, 1.]. В исследованиях in vitro было показано, что у людей с ТТ генотипом снижается экспрессия гена MDRI в двенадцатиперстной кишке [HofTmcycr S. Burk O., von Richter O. et al. Functional polymorphisms of the human multidrug-resistance gene: multiple sequence variations and correlation of one allele with P-glycoprotein expression and activity in vivo. Proc. Natl Acad. Sci. USA. 2010, 97 (7), 3473-3478], CD56+ лейкоцитах [Hitzl M., Drescher S., Kuip H. et al. The C3435T mutation in the human MDRI gene is associated with altered efflux of the P-glycoprotein substrate rhodamine 123 from CD56+ natural killer cells. Pharmacogenetics. 2011, 11 (4), 293-298. Drescher S., Schacffcler E., Hitzl M. et al. MDRI gene polymorphisms and disposition of the P-glycoprotein substrate fexofenadine. Br. J. Clin. Pharmacol., 2012, 53 (5), 526-534.], почках [Siegsmund M., Brinkmann U., SchacTcler E. et al. Association of the P-glycoprotein transporter MDR1(C3435T) polymorphism with the susceptibility to renal epithelial tumors. //J. Am. Soc. Nephrol.. 2012, 13 (7), 1847-1854].

Низкая экспрессия MDR1 в кишечнике и почках должна приводить к снижению содержания гликопротеина-Р в этих органах и, следовательно, к более полному всасыванию и замедленному выведению его субстратов. В результате повышается концентрация последних

в плазме крови [Marzolini K., Paus E., Budin T., Kim R. Polymorphisms in human MDRI (P-glycoprotein): Recent advances and clinical relevance. Clin. Pharmacol. Ther. 2004. 75, 1.]. Так. в исследовании S.Hoffmeyer и соавт. снижение экспрессии гена MDR1 у пациентов с TT генотипом сопровождалось увеличением уровня дигоксина в плазме крови [Hoffmeyer S. Burk O., von Richter O. et al. Functional polymorphisms of the human multidrug-resistance gene: multiple sequence variations and correlation of one allele with P-glycoprotein expression and activity in vivo. Proc. Natl Acad. Sci. USA. 2010, 97 (7), 3473-3478].

Однако некоторые авторы не обнаружили у людей с TT и CC генотипами различий в экспрессии гена MDRI в тонкой кишке [Goto M., Masuda S., Saito H. et al. C3435T polymorphism in the MDRI gene affects the enterocyte expression level of CYP3A4 rather than Pgp in recipients of living-donor liver transplantation. Pharmacogenetics, 2012, 12 (6). 451-457], костном мозге, плаценте [Tanabe M., Icirli I., Nagata N. et al. Expression of P-glycoprotein in human placenta: relation to genetic polymorphism of the multidrug resistance (MDR)-1 gene. J. Pharmacol. Exp. Ther. 2011. 297 (3), 1137-1143.]. CD56+ и CD34+ лейкоцитах [Osclin K., Gerloff T., Mrozikiewicz P. et al. MDRI polymorphisms G2677T in exon 21 and C3435T in exon 26 fail to affect rhodamine 123 efflux in peripheral blood lymphocytes. Fundam. Clin. Pharmacol., 2013, 17 (4), 463-469.].

В то же время T.Nakamura и соавт. при изучении экспрессии гена MDRI у 13 здоровых японцев выявили ее повышение при TT генотипе. Было высказано предположение, что различия во влиянии полиморфизма C3435T на экспрессию гена MDRI у представителей различных этнических групп можно объяснить дополнительным эффектом продуктов других генов. Противоречивость полученных данных заставляет продолжать исследования в этом направлении [Nakamura T., Sakacda T., Horinouchi M. et al. Effect of the mutation (C3435T) at exon 26 of the MDRI gene on expression level of MDRI messenger ribonucleic acid in duodenal enterocytes of healthy Japanese subjects. Clin. Pharmacol. Ther. 2002, 71 (4), 297-303.].

В настоящее время ведется активная дискуссия на тему, какой полиморфный маркер гена MDR1 наиболее важен в клиническом плане. Мы остановили свой выбор на маркерах C1236T и C3435T, основываясь на анализе различных литературных данных.

Во-первых, большинство исследователей в своей работе выявляли ряд ассоциаций с клинически важными характеристиками для этих маркеров, а во-вторых, для них показан и доказан наиболее реальный молекулярный механизм влияния на уровень гликопротеина-P - снижение уровня мРНК у носителей аллеля C1236T и 3435T.

Полученные данные представлены в таблице 4.

В гене MDR1 гомозиготы по нормальному генотипу полиморфизма 1236C>T имели частоту 39,4% (N=37), по мутантному – 8,5% (N=8), а гетерозиготы составляли 52,1% (N=49). Нормальные гомозиготы MDR1 3435C>T встречались с частотой 31,9% (N=30), гетерозиготы – 51,1% (N=48), а гомозиготы по мутантному генотипу в 17,0% (N=16).

Был проведен сравнительный анализ полученных нами частот с частотами азиатской популяций. Для сравнения использовалась совокупность исследований зарубежных авторов. Результаты, полученные для MDR1 3435C>T коррелируют с литературными данными по частотам аллелей у азиатов. Частоты MDR1 1236C>T полиморфизмов ниже на 10%.

Таблица 4

Частота распределения аллелей и генотипов полиморфизма C1236T и 3435T в гене MDR1 среди здоровых волонтеров узбекской национальности

Исследуемые группы	Частоты аллелей		HWE	Частота генотипов		
	C	T		C/C	C/T	T/T
C1236T	0,654	0,346	Наблюдаемая	0,394	0,521	0,085
			Ожидаемая	0,412	0,525	0,063
			χ^2	7,21;		
			p	0,008;		
C3435T	0,574	0,425	Наблюдаемая	0,319	0,511	0,170
			Ожидаемая	0,421	0,498	0,280
			χ^2	5,83;		
			p	0,02		

Таким образом, полиморфизмы генов белка-транспортера MDR1 имеет высокий процент распространенности в нашей популяции. Полученные данные могут быть использованы в исследованиях, посвященных изучению функциональных проявлений полиморфных вариантов MDR1 в изучении индивидуальной фармакокинетики различных лекарственных препаратов, а также в популяционногенетических исследованиях. Данные о частотах распределения изучаемых аллелей могут служить материалом для сравнения результатов в популяционных исследованиях другими авторами.

Заключение. Таким образом, сравнения выявленных частот и генотипов полиморфных маркеров гена CYP2C9 и CYP2C19 с таковыми, наблюдаемыми в других этнических группах монголоидной расы, то можно с утверждать, на основе результатов других аналогичных работ, что население республики Узбекистан не отличается от прочих азиатов по данным параметрам. А это означает, что все клинические рекомендации, разработанные для различных азиатских групп, которые рассмотрены в обзоре литературы, вполне применимы и для населения республики Узбекистан.

Полученные данные могут быть использованы в исследованиях, посвященных изучению функциональных проявлений полиморфных вариантов MDR1 в изучении индивидуальной фармакокинетики различных лекарственных препаратов, а также в популяционногенетических исследованиях. Данные о частотах распределения изучаемых аллелей могут служить материалом для сравнения результатов в популяционных исследованиях другими авторами.

References / сноски / иктибослар:

1. Кляритская И.Л., Работягова Ю.С. Полиморфизм гена CYP2C19 и клиническое значение его определения. Крымский терапевтический журнал 2013;1:19-25.
2. Клинические рекомендации «Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) в клинической практике». Современная ревматология. 2015; 1: 4-23.
3. Обжерина А.Ю., Сычев Д.А., Муравьева Ю.В., Игнатъев И.В., Дмитриев В.А., Кукес В.Т. Полиморфизм CYP2C9: новый фактор риска развития желудочно-кишечных осложнений при применении нестероидных противовоспалительных препаратов. Клиническая фармакология и фармакоэкономика. 2009; 2(5): 20-5.
4. Даминова Л.Т. Мавлянов И.Р. Абдашимов З.Б. Места нестероидных противовоспалительных препаратов и анальгетиков в лечении скелетно-мышечной боли. Медицинский журнал Узбекистана, 2018, №2, С.80-84.
5. Blanco G., Martínez C., Ladero J.M. Interaction of CYP2C8 and CYP2C9 genotypes modifies the risk for nonsteroidal anti-inflammatory drugs-related acute gastrointestinal bleeding. // Pharmacogenet Genomics. – 2008. - vol.18(1). – P. 37–43.
6. Carbonell N., Verstuyft C., Massard J. CYP2C9*3 Loss-of-Function Allele Is Associated With Acute Upper Gastrointestinal Bleeding Related to the Use of NSAIDs Other Than Aspirin // Clin. Pharmacol. Ther. – 2010. - vol.87(6). – P. 693–698.
7. Denisenko NP, Sychev DA, Sizova ZM, et al. Urine metabolic ratio of omeprazole in relation to CYP2C19 polymorphisms in Russian peptic ulcer patients. Pharmgenomics Pers Med. 2017;10:253–259. DOI: 10.2147/PGPM.S141935
8. Estany-Gestal A., Salgado-Barreira A., Sánchez-Diz P., Figueiras A. Influence of CYP2C9 genetic variants on gastrointestinal bleeding associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs: a systematic critical review. // Pharmacogenet. Genomics. – 2011. -vol. 21(7). – P. 357–364.
9. Furuta T, Sugimoto M, Shirai N. Individualized therapy for gastroesophageal reflux disease: potential impact of pharmacogenetic testing based on CYP2C19. Mol Diagn Ther. 2012;16(4):223–234. DOI: 10.2165/11634960-000000000-00000

10. Hunfeld N.G., Mathot R.A., Touw D.J. Effect of CYP2C19*2 and *17 mutations on pharmacodynamics and kinetics of proton pump inhibitors in Caucasians // *Br. J. Clin. Pharmacol.* – 2008. – vol. 65(5). – P. 752–760.
11. Hunt R.H., Lanas A., Stichtenoth D.O., Scarpignato C. Myths and facts in the use of anti-inflammatory drugs // *Ann. Med.* – 2009. - Vol. 41(6). – P. 423–437.
12. Increased omeprazole metabolism in carriers of the CYP2C19*17 allele; a pharmacokinetic study in healthy volunteers Baldwin R.M., Ohlsson S., Pedersen R.S. et al. // *Br. J. Clin. Pharmacol.* – 2008. – vol. 65(5). – P. 767–774.
13. Ingelman-Sundberg M., Sim S.C., Gomez A., Rodriguez-Antona C. Influence of cytochrome P450 polymorphisms on drug therapies: pharmacogenetic, pharmacoeconomic and clinical aspects // *Pharmacol. Ther.* – 2007. – vol.116(3). – P. 496–526.
14. Kaspera R., Totah R.A. Epoxyeicosatrienoic acids: formation, metabolism and potential role in tissue physiology and pathophysiology // *Expert Opin. Drug Metab. Toxicol.* – 2009. – vol.5(7). – P. 757–771.
15. Li-Wan-Po A., Girard T., Farndon P. Pharmacogenetics of CYP2C19: functional and clinical implications of a new variant CYP2C19*17. // *Br. J. Clin. Pharmacol.* – 2010. – vol. 69(3): 222–230.
16. Ma J., Yang X.Y., Qiao L. CYP2C9 polymorphism in non-steroidal anti-inflammatory drugs-induced gastropathy // *J. Dig. Dis.* – 2008. – vol. 9(2): 79–83.
17. Martínez C, Blanco G, Ladero JM, et al. Genetic predisposition to acute gastrointestinal bleeding after NSAIDs use. *Br J Pharmacol.* 2004;141(2): 205–208. DOI: 10.1038/sj.bjp.0705623
18. Musumba C.O., Jorgensen A., Sutton L. et al. (2013) CYP2C19*17 gain-of-function polymorphism is associated with peptic ulcer disease // *Clin. Pharmacol. Ther.* 2013. - 93(2): 195–203.
19. Pedersen R.S., Brasch-Andersen C., Sim S.C. Linkage disequilibrium between the CYP2C19*17 allele and wildtype CYP2C8 and CYP2C9 alleles: identification of CYP2C haplotypes in healthy Nordic populations // *Eur. J. Clin. Pharmacol.* – 2010. – vol. 66(12): 1199–1205.
20. Pilotto A, Seripa D, Franceschi M, et al. Genetic susceptibility to nonsteroidal anti-inflammatory drug-related gastroduodenal bleeding: role of cytochrome P450 2C9 polymorphisms. *Gastroenterology.* 2007;133(2):465–471.
21. Preissner SC, Hoffmann MF, Preissner R Polymorphic cytochrome P450 enzymes (CYPs) and their role in personalized therapy // *PLoS One* 2013;8(12): e82562.
22. Scott S.A., Martis S., Peter I. et al. Identification of CYP2C19*4B: pharmacogenetic implications for drug metabolism including clopidogrel responsiveness // *Pharmacogenomics J.* – 2012. – vol. 12(4): 297–305.
23. Vogl S, Lutz RW, Schönfelder G, Lutz WK. CYP2C9 genotype vs. metabolic phenotype for individual drug dosing--a correlation analysis using flurbiprofen as probe drug. *PLoS One.* 2015 Mar 16;10(3):e0120403. DOI: 10.1371/journal.pone.0120403



УДК: 618.11-006.55

АСАТУЛАЕВ Акмаль Фархатович

ШАМСИЕВ Азамат Мухитдинович

Доктор медицинских наук, профессор


ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович

Доктор медицинских наук, профессор

Самаркандский Государственный медицинский университет

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КИСТОЗНЫХ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ПОДРОСТКОВ

For citation: Asatulayev Akmal, Shamsiev Azamat, Yusupov Shuxrat. Morphological features of cystous and tumor-like ovarian formations in adolescents. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Изучить морфологические особенности кистозных и опухолеподобных образований яичников у подростков.

Методы: В исследование включены данные 167 подростков, находившихся на лечении с диагнозом кистозные и опухолеподобные образования яичников за период с 2000 по 2021 года включительно.

Полученные результаты: В нашем исследовании были проанализированы данные 167 больных с диагнозами кистозные и опухолеподобные образования яичников. Апоплексия яичников из всей группы пациентов составило 47,3%, кистозные изменения 45,5% из которых в 21% сопровождались такими осложнениями как перекрут кисты и некроз, 4,2% составили кистомы и опухоли яичников 3%. У пациентов апоплексия яичников возникала на фоне разрыва кисты либо в сочетании с кистозными изменениями в яичниках. Был проведен анализ гистологических заключений послеоперационного материала.

Выводы. Наиболее часто встречающимися в подростковом возрасте кистозных и опухолевидных образований яичников являются серозные, пролиферирующие серозные кисты, фолликулярные кисты и кистомы. Что касается апоплексий яичников то они часто возникают на фоне разрыва кист яичников о чем свидетельствует гистологическое исследование.

Ключевые слова: яичники, кисты, кистома, опухолеподобные, подростки.

ASATULAEV Akmal Farxatovich

SHAMSIEV Azamat Muxitdinovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

YUSUPOV Shuhrat Abdurasulovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

O'SMIRLARDA TUXUMDON O'SMASIMON XOSILALARI VA KISTALARNING MORFOLOGIK UZIGA XOSLIGI

ANNOTATSIYA

Maqsad: O'smirlarda tuxumdonlarning kistasi va o'smasimon xosilalar shakllanishlarining morfologik xususiyatlarini o'rganish.

Material va Metodlar: Tadqiqot 2000 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davrda tuxumdonlarning kistasi va o'smasimon xosilalar bilan davolangan 167 o'smirning ma'lumotlarini o'z ichiga oldi.

Natijalar: Bizning tadqiqotimizda tuxumdonlarning kistasi va o'smasimon xosilalar tashxisi qo'yilgan 167 bemorning ma'lumotlarini tahlil qildik. Bemorlarning barcha guruhida tuxumdon apopleksiyasi 47,3% ni tashkil etdi, 45,5% kista o'zgarishlari, ularning 21% da kistaning buralishi va nekrozi kabi asoratlar, 4,2% kistomalar va 3% tuxumdon o'smalari bilan birga kelgan. Bemorlarda tuxumdon apopleksiyasi kistaning yorilishi fonida yoki tuxumdonlardagi kista o'zgarishlari bilan birga sodir bo'lgan. Operatsiyadan keyingi materialning gistologik xulosalari tahlili o'tkazildi. Ular orasida eng ko'p uchraydiganlari seroz kistalardir.

Xulosa. O'smirlik davrida tuxumdonlarning eng ko'p uchraydigan kistasi va o'smasimon xosilalari seroz, ko'p kamerali seroz kistalar, follikulyar kistalar va kistomalardir. Tuxumdon apopleksiyasiga kelsak, ular ko'pincha tuxumdon kistalarining yorilishi fonida yuzaga keladi, bu gistologik tekshiruvdan talab qiladi.

Kalit so'zlar: tuxumdonlar, kistalar, kistomalar, o'smasimon xosilalar, o'smirlar.

ASATULAEV Akmal Farkhatovich
SHAMSIEV Azamat Mukhitdinovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
YUSUPOV Shukhrat Abdurasulovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical University

MORPHOLOGICAL FEATURES OF CYSTOUS AND TUMOR-LIKE OVARIAN FORMATIONS IN ADOLESCENTS

ANNOTATION

Objective: To study the morphological features of cystic and tumor-like formations of the ovaries in adolescents.

Methods: The study included data from 167 adolescents who were treated for cystic and tumor-like ovarian masses for the period from 2000 to 2021 inclusive.

Results: In our study, we analyzed the data of 167 patients diagnosed with cystic and tumor-like ovarian formations. Ovarian apoplexy from the entire group of patients was 47.3%, cystic changes 45.5% of which in 21% were accompanied by such complications as cyst torsion and necrosis, 4.2% were cystomas and ovarian tumors 3%. In patients, ovarian apoplexy occurred against the background of cyst rupture or in combination with cystic changes in the ovaries. An analysis of the histological conclusions of the postoperative material was carried out.

Conclusions. The most common cystic and tumor-like formations of the ovaries in adolescence are serous, proliferating serous cysts, follicular cysts and cystomas. As for ovarian apoplexy, they often occur against the background of rupture of ovarian cysts, as evidenced by histological examination.

Key words: ovaries, cysts, cystoma, tumor-like, adolescents.

ВВЕДЕНИЕ. В последнее время в литературных источниках появляется много информации об обнаружении кистозных и опухолеподобных образований яичников у детей и подростков в возрасте от рождения до 18 лет, что составляют от 1 до 4,6% в структуре

детской гинекологической патологии [2,3,4]. Также за последние годы отмечается тенденция к снижению возраста у пациенток с данной патологией [5].

Рассматривая международную классификацию посвященную образованиям яичников, в ней приводится подробный перечень, включающий в себя не только формы, встречающиеся в яичниках в действительности, но и те, существование которых является скорее лишь теоретически возможным допущением. Согласно данной классификации мы рассмотрим в ней кистозные и опухолеподобные образования яичников:

Опухоловидные процессы

- лютеома беременности,
- гиперплазия стромы яичника и гипертекоз
- массивный отек яичника
- единичная фолликулярная киста и киста желтого тела
- множественные фолликулярные кисты (поликистозные яичники)
- множественные лютеинизированные фолликулярные кисты и (или) желтые тела
- эндометриоз
- поверхностные эпителиальные кисты включения (герминальные кисты включения)
- простые кисты
- воспалительные процессы
- параовариальные кисты

Классификация опухолей и опухолевидных образований яичников, наиболее часто встречающихся в детском возрасте (согласно ВОЗ, 2003):

1. Опухоловидные процессы:

- параовариальные кисты;
- функциональные кисты яичников: фолликулярная киста, киста желтого тела;
- эндометриоидные кисты яичников.

2. Герминогенные опухоли яичников:

- тератомы (зрелые и незрелые);
- дисгерминомы.

3. Истинные эпителиальные опухоли:

- серозные цистаденомы;
- муцинозные цистаденомы.

4. Гонадобластомы.

5. Опухоли стромы полового тяжа.

6. Липидоклеточные опухоли.

В детском возрасте разнообразие гистологических форм меньше по сравнению со взрослыми. Источниками образования образований являются все ткани, входящие в их состав и недифференцированные эмбриональные элементы. Наиболее часто преобладают ретенционные образования яичников (фолликулярные кисты, кисты желтого тела, реже эндометриоидные кисты), частота которых колеблется от 39,5 до 70%. Эти образования не являются истинными, а представляют собой кистозно-пролиферативные изменения покровного эпителия, производных фолликулов и стромы яичников [2,7].

В диагностике опухолей яичников почти все трудно. Опухоли яичников составляют один из труднейших разделов частной морфологии. Объясняется это их чрезвычайным разнообразием и, с другой стороны, предельной запутанностью вопросов гистогенеза, по поводу которых высказываются самые противоречивые мнения. Кистозные и опухолеподобные образования яичников у подростков представляют особый интерес, так как требуют сосредоточенного внимания со стороны врачей, в связи с возможностью их озлокачествления, трудностями в диагностике, что нередко приводит к неудовлетворительным результатам лечения [1,7].

ЦЕЛЬ: Изучить морфологические особенности кистозных и опухолеподобных образований яичников у подростков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включены ретроспективные данные 167 больных, находившихся на лечении в клинике Самаркандского государственного медицинского института №2, за период с 2000 по 2021 года включительно. Изучению подвергались истории болезней, данные операционных журналов и амбулаторных карт, результаты дополнительных и лабораторных методов исследования, заключения гистологических исследований. Полученные данные подвергли компьютерному количественному анализу в программе Microsoft Office, Excel и т.д.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ: В нашем исследовании были проанализированы данные 167 больных с диагнозами кистозные и опухолеподобные образования яичников. Апоплексия яичников из всей группы пациентов составило 47,3%, кистозные изменения 45,5% из которых в 21% сопровождалась такими осложнениями как перекрут кисты и некроз, 4,2% составили кистомы и опухоли яичников 3%. У пациентов апоплексия яичников возникала на фоне разрыва кисты либо в сочетании с кистозными изменениями в яичниках.

Был проведен анализ гистологических заключений послеоперационного материала. Наиболее часто встречались серозные кисты или второе название сецернирующая серозная киста. Однокамерные или многокамерные, с очень тонкими стенками где в просвете находилась прозрачная слегка желтоватая жидкость. Внутренняя поверхность стенки кисты гладкая. Микроскопически стенка кисты представлена фиброзной тканью. Эпителий представлен призматическими реснитчатыми клетками, более крупными светлыми слегка зернистыми клетками (секреторные), высокими клетками с вытянутым ядром (палочковидные), грушевидными клетками, расположенными в верхних отделах эпителиального пласта („выскальзывающие" клетки), базально расположенными индифферентными клетками. В крупных кистах эпителий уплощается и клетки нередко полностью исчезают. На внутренней поверхности кист иногда обнаруживаются грубые, неветвящиеся плотные сосочки или бляшки (грубососочковая киста). Пограничная серозная цистаденома характеризуется тем, что эпителий утолщается, теряет характерное строение и становится полиморфным. Клетки могут формировать криброзные структуры, симпласты, псевдососочковые структуры.

Так же встречались пролиферирующие серозные кисты. Согласно классификации ВОЗ, они могут быть как доброкачественными, так и пограничными. Характеризуется мягкими сосочковыми разрастаниями. Согласно литературным данным они наблюдаются в период половой зрелости, не встречается у девочек, в старческом возрасте редки. Данные пограничные образования могут рецидивировать, обсеменять брюшину, не давая отдаленных метастазов. Согласно многим мировым источникам после лапаротомии и удаления разрастания по брюшине могут исчезнуть. Макроскопически это многокамерная киста с желтоватой прозрачной жидкостью или мутным, вязким, гноевидным, геморрагическим содержимым. В пограничной кисте нередко сосочки обнаруживаются также на наружной поверхности (эвертирующая форма). Микроскопически обнаруживаются разрастания нежных ветвистых сосочков, расположенных на тонких соединительнотканых ножках с большим числом кровеносных сосудов. Пограничная киста характеризуется пролиферацией эпителия, образующего многорядные криброзные структуры, псевдососочки, почти лишённые стромы. Могут быть единичные митозы, нередко наблюдается выраженная десквамация клеток. В отличие от папиллярной аденокарциномы отсутствуют инвазивный рост, солидные скопления эпителия, многочисленные митозы, выраженный клеточный полиморфизм. На фоне серозных кист также часто встречались как множественные так и единичные фолликулярные кисты. В этиологии первых лежит нарушение менструального цикла — поздним наступлением менструаций, иногда аменореей, бесплодием, гирсутизмом, нарушением функции щитовидной железы. Согласно описанию макроскопических препаратов, яичники были значительно увеличены, капсула резко утолщена, белесоватого цвета. В корковом слое наблюдались многочисленные кисты диаметром 0,5—1 см. Микроскопически отмечался склероз и гиалиноз белочной оболочки, выраженный склероз коркового и мозгового слоев. Что касаясь первичных фолликулов количество их резко уменьшено. Зреющие фолликулы имели вид небольших кист, выстланных многорядными

клетками, нередко с явлениями лютеинизации (кистозная атрезия фолликулов). Свежие желтые тела не наблюдались. Согласно литературным данным после клиновидной резекции яичников структура эндометрия нередко нормализуется. Что касаясь единичных фолликулярных кист или по другому водянка фолликула, то они представляли собой однокамерную кисту с серозным, реже геморрагическим содержимым. Стенки кисты были выстланы мелкими кубическими клетками. Изредка наблюдалась небольшая лютеинизация эпителия. Данную патологию необходимо дифференцировать с кистозно атрезирующимися фолликулами, имеющими сходную структуру, но отличающимися меньшими размерами диаметр которых не превышает 2 см. Вышеперечисленные состояния необходимо дифференцировать с простыми кистами, параовариальными и поверхностно овариальными кистами. Проведя анализ полученных данных, мы пришли к выводу что под маской апоплексии яичника чаще имеет место разрыв кисты яичника — кисты желтого тела, фолликулярной кисты, что согласуется с данными ряда авторов: В.Ф. Коколина (1994), Г.М. Савельева (1986), В.Н. Марковский (1988), А.А. Вербенко (1970), О.Ю. Панкова (1998), J.S. Beker (2002), V. Sivanesaratnam (1986) [6]. В пользу диагноза кисты яичника указывает гистологическое исследование.

ВЫВОДЫ: Подводя итоги нашего исследования наиболее часто встречающимися в подростковом возрасте кистозных и опухолевидных образований яичников являются серозные, пролиферирующие серозные кисты, фолликулярные кисты и кистомы. Необходимо тщательно подходить к диагностике данных патологий так как пролиферирующие серозные кисты и кистомы являются пограничными состояниями, и согласно мировым источникам литературы часто приводят к озлокачествлению. Что касается апоплексий яичников то они часто возникают на фоне разрыва кист яичников о чем свидетельствует гистологическое исследование.

Список литературы

1. Адамян Л.В., Поддубный И.В., Глыбина Т.М., Федорова Е.В. Лапароскопия при кистах яичника и брюшной полости у девочек. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007;9-25.
2. Сибирская Е.В., Адамян Л.В., Яцык С.П., Гераськина С.Г. Абдоминальный болевой синдром у девочек при опухолях и опухолевидных образованиях придатков матки. Российский педиатрический журнал. 2015;5:54-59. ;
3. Ульрих Е.А., Урманчеева А.Ф., Кутушева Г.Ф. Опухоли яичника (клиника, диагностика и лечение). СПб.: Н-Л. 2012;5-19.;
4. Conforti A, Giorlandino C, Bagolan P. Fetal ovarian cysts management and ovarian prognosis: a report of 82 cases. *II Pediatr Surg.* 2009;4:868.
5. Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология. Руководство для врачей. М.: МИА. 2009;85-91.
6. Кох Л.И., Содномова Н.В., Кириллов А.В. Клинико-морфологические особенности различных форм апоплексии яичников. Бюллетень сибирской медицины, № 1, 2008; 76-79.
7. Shamsiev A. M., Asatulaev A.F., Yusupov S. A. Modern diagnosis and treatment of cystic and tumor-like ovarian formations in adolescents. *Art of Medicine International Medical Scientific Journal.* Volume-2. Issue-1. 2022
8. РАХИМОВ Н. М. и др. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
9. Said Abdurakhmanovich Babayev, Shavkat Satiboldievich Bekturdiyev, Nodir Mahammatkulovich Rakhimov, Dildora Zuhriddinovna Jalalova, Dildora Zuhriddinovna Yusupova, Shakhnoza Shavkatovna Shakhanova. Assessment of the state of immunity in patients with tumors. 2021/6/12. *Central asian journal of medical and natural sciences.* Том 2, № 3. P 218-225

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ


ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК: 616.231+616.329]-007.253-089-053.2

ШАМСИЕВ Жамшид Азаматович
тиббиёт фанлари доктори, профессор
ДАВРАНОВ Бобир Латирович
тиббиёт фанлари номзоди
ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович
тиббиёт фанлари доктори
МУТАЛИБОВ Икром Азгарович
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

ИЗОЛЯЦИЯЛАНГАН ТУҒМА ТРАХЭОЭЗОФАГАЛ ОҚМАНИ ДАВОЛАШ

For citation: Shamsiev Jamshid Azamatovich, Davranov Bobir Latibovich, Yusupov Shukhrat Abdurasulovich, Mutalibov Ikrom Azgarovich. Treatment of isolated congenital tracheoesophageal fistula. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp. ____

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Мақсад: Туғма трахэоэзофагиал оқма билан оғриган беморларни даволаш натижаларини таҳлил қилиш

Материаллар ва методлар: 2016 йилдан 2021 йилгача бўлган даврда СамМИ 2-клиникасига 9 нафар бемор тугма изоляцияланган трахэоэзофагиал оқмага шубҳа билан госпитализатсия қилинган. Анамнздан уларнинг барчаси туғилгандан бери тез-тез шамоллаш билан оғриган. Асосий шикоятлар, онасининг сузидан, йўтал, нафас қисиш ҳужралари, периорал сианоз ва тана ҳароратининг даврий кўтарилиши булган. Беморларнинг ёши янги туғилгандан 1 ёшгача бўлган, беморларнинг кўпчилиги 7 (77,8%) 3 ойгача бўлган.

Натижалар: Операциядан кейинги даврда фаол антибактериал, инфузион-детоксикацион терапия давом эттирилди, мнταβολик бузилишлар коллоид ва оксил препаратларини қуйиш орқали, шунингдек, синдромдан кейинги терапия билан коррекцияланди. Дастлабки кун парентерал озиклантириш амалга оширилдикки, кейин озиклантириш назогастрал зонд орқали амалга оширилди. 5-куни плевра бўшлиғидан дренаж трубкаси олиб ташланди, 10-куни назогастрал най чиқарилди.

Хулоса: Изоляция қилинган тугма трахэоэзофагиал оқма кам учрайдиган ривожланиш нуксонларидан биридир. Ушбу патологияни ташхислашда қизилўнғачнинг контрастли рентгенологик текшируви ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: трахэоэзофагал оқма, қон кетиш, рентгенологик текширув

SHAMSIEV Jamshid Azamatovich
doctor of medical sciences, professor
DAVRANOV Bobir Latibovich

candidate of Medical Sciences
YUSUPOV Shukhrat Abdurasulovich
DSc
MUTALIBOV Ikrom Azgarovich
Samarkand State Medical University

TREATMENT OF ISOLATED CONGENITAL TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA

ABSTRACT

Objective: Analysis of the results of treatment of patients with congenital tracheoesophageal fistula

Methods: In the period from 2016 to 2021, 9 patients with suspected isolated tracheoesophageal leakage were hospitalized at the 2-SamMI clinic. Judging by the anamnesis, they all suffered from frequent colds from birth. The main complaints are nausea from the mother's speech, cough, shortness of breath, perioral cyanosis and a sharp increase in body temperature. The age of patients - from 1 year of birth to 7 years, the majority of patients (77.8%) - up to 3 months.

Results: In the postoperative period, active antibacterial, infusion-detoxification therapy continued, correction of metabolic disorders was carried out by administration of colloidal and protein preparations, as well as post-syndrome therapy. On the first day, parenteral feeding of dildicca is carried out, and then feeding is carried out through a nasogastric probe. On the 5th day, the drainage tube was removed from the pleural cavity, on the 10th day, the nasogastric probe was removed.

Conclusions: Isolated leakage of the tracheoesophageal button is one of the rare developmental defects. Contrast-X-ray examination of the esophagus is crucial in the diagnosis of this pathology.

Key words: tracheoesophageal leakage, blood waiting, X-ray examination.

ШАМСИЕВ Жамшид Азаматович
доктор медицинских наук, профессор
ДАВРАНОВ Бобир Латибович
кандидат медицинских наук
ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович
доктор медицинских наук
МУТАЛИБОВ Икром Азгарович
Самаркандский Государственный медицинский университет

ЛЕЧЕНИЕ ИЗОЛИРОВАННОГО ВРОЖДЕННОГО ТРАХЕОПИЩЕВОДНОГО СВИЩА

АННОТАЦИЯ

Цель: Анализ результатов лечения пациентов с врожденной трахеопищеводной фистулой

Методы: В период с 2016 по 2021 год в клинике 2-СамМИ были госпитализированы 9 пациентов с подозрением на изолированную трахеопищеводную утечку. Судя по анамнезу, все они с рождения страдали частыми простудными заболеваниями. Основными жалобами являются тошнота от речи матери, кашель, одышка, периоральный цианоз и резкое повышение температуры тела. Возраст пациентов - от 1 года рождения до 7 лет, большинство пациентов (77,8%) - до 3 месяцев.

Полученные результаты: В послеоперационном периоде продолжалась активная антибактериальная, инфузионно-детоксикационная терапия, проводилась коррекция метаболических нарушений путем введения коллоидных и белковых препаратов, а также постсиндромной терапии. В первый день проводят парентеральное кормление дильдикки, а затем кормление проводят через назогастральный зонд. На 5-й день дренажная трубка была удалена из плевральной полости, на 10-й день была удалена назогастральный зонд.

Выводы: Изолированная утечка трахеозофагеальной свища является одним из редких дефектов развития. В диагностике этой патологии решающее значение имеет контрастно-рентгенологическое исследование пищевода.

Ключевые слова: трахеоэзофагальное кровоизлияние, рентгенологическое исследование

КИРИШ. Трахеоэзофагальное свищ (трахеоэзофагальное свищ) - трахея ва қизилўнғач ўртасидаги аномал алоқали туғма ёки ортирилган нуқсондир. Туғма трахеоэзофагальное свищ 3000 та янги туғилган чақалоқдан 1 тасида ташхисланади [1,3]. Изоляцияланган свищлар барча қизилўнғач аномалияларининг 3-4% идан кўп эмас; кўпинча улар ВИИ бўйин - И кўкрак умуртқалари соҳасида жойлашган бўлади. Кўпгина ҳолларда туғма свищлар қизилўнғач атрезияси билан бирга келади. Трахеоэзофагальное свищ билан янги туғилган чақалоқларнинг 40 фоизида туғма юрак нуқсонлари, ичак ва сийдик йўллариининг ривожланишидаги нуқсонлар аниқланади. Адабиётларда умуртқа поғонаси ривожланиш нуқсони (ханжар шаклидаги вертебра), орқа чиқарув тешиги атрезияси, трахеоэзофагальное свищ, билан сувяги гипоплазияси ва буйрак дисплазиясини ўз ичига олган ВАТЭР синдроми тасвирланган. . Клиник кўриниши, унинг намён бўлиши ва хусусиятлари трахеоэзофагальное свищнинг ўлчамига, турига, йўналишига боғлиқ. Ушбу аномалияга эга бўлган болаларнинг аксарияти муддатидан олдин туғилади, муддатида туғилган чақалоқларда эса гипотрофия белгилари мавжуд бўлади. Ҳомилдорлик даврида хомилдор аёлларда кўп сувлилик кузатилади. [1,2,3].

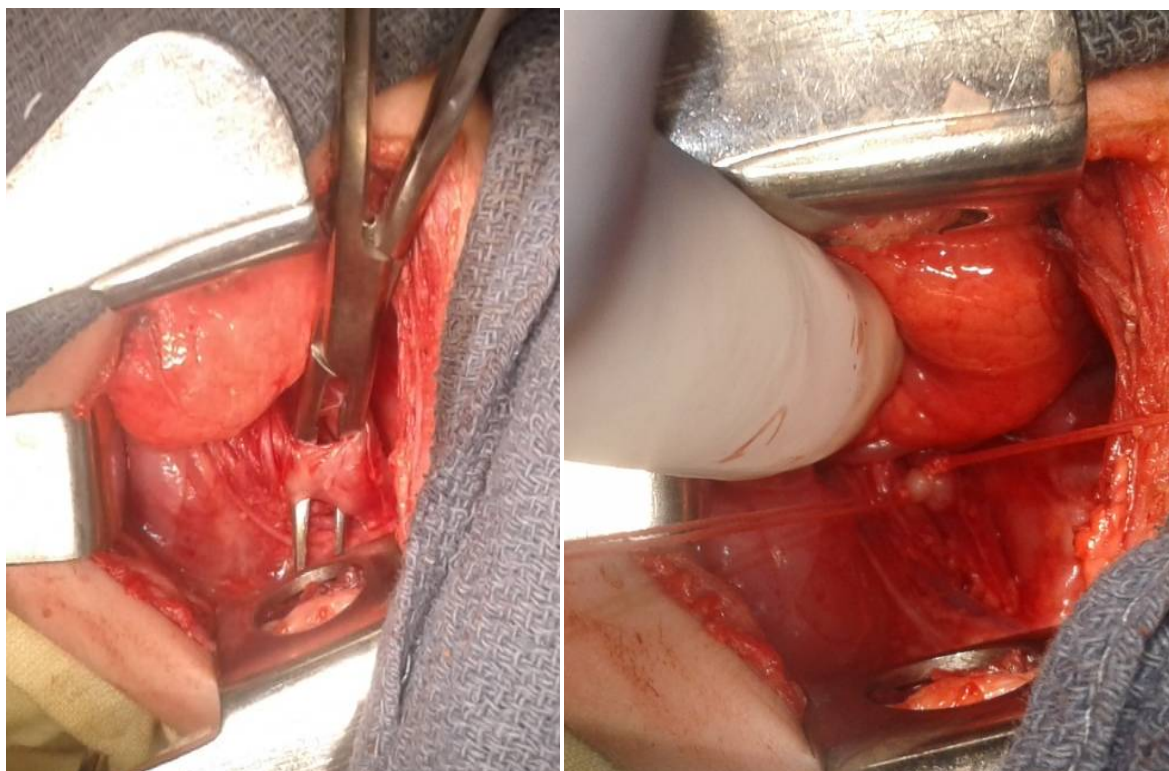
МАҚСАД. Туғма трахеоэзофагальное свищ билан оғриган беморларни даволаш натижаларини таҳлил қилиш.

МАТЕРИАЛЛАР ВА МЕТОДЛАР. 2016 йилдан 2021 йилгача бўлган даврда СамМИ 2-клиникасига 9 нафар бемор туғма изоляцияланган трахеоэзофагальное свищга шубҳа билан госпитализация қилинган. Анамнздан уларнинг барчаси туғилгандан бери тез-тез шамоллаш билан оғриган. Асосий шикоятлар, онасининг сузидан, йўтал, нафас қисиш ҳужжатлари, периорал цианоз ва тана ҳароратининг даврий кўтарилиши булган. Беморларнинг ёши янги туғилгандан 1 ёшгача бўлган, беморларнинг кўпчилиги 7 (77,8%) 3 ойгача бўлган. Текширув мажмуаси умумклиник методлардан ташқари, ўпка рентгенограммаси, эзофагоскопия ва қизилўнғачни сувда эрувчан контраст моддидан фойдаланган ҳолда рентгенологик текширишни ўз ичига олади (1-расм).



Расм.1 Ўнг ўпкага олиб борувчи трахеоэзофагальное свищ

Текширувлар натижасида, барча касалхонага ётқизилган беморларнинг 3 нафариди (2 нафари 1 ойгача ва 1 нафари 6 ойлик ёшида) тугма трахэзофагиал оқма тасдиқланган. Оператсия олди тайёргарлик комплекси аспирацион пневмонияни даволашни (кислородли терапия, антибактериал ва инфузион терапия), витаминли терапияни, овқатланишни қўллаб-қувватлашни, умумий мустаҳкамловчи даволашни ўз ичига олади. Оғиз орқали озиклантириш назогастралзондни ўрнатиш орқали тўхтатилди, у орқали найча билан озиклантириш амалга оширилди. Ҳолати барқарорлашгандан сўнг, аспирацион пневмония белгилари пасайганидан сўнг, беморларда тугма нуқсонларни жаррохлик йўли билан коррекциялаш амалга оширилди. Операция ўнг томонлама торакотомия йўли билан амалга оширилди, оқма йўли эксплеврал жойлашган, иккинчиси атрофдаги тўқималардан ажратилган ва иккита бир-бирига ўрнатилган лигатуралар ўртасида кесишган, 2 беморда оқма йўли диаметри 0,5 см дан ошмаган ва биттасида 1,0 см булган, барча ҳолларда оқма трахеянинг бифуркацияси жойида қизилўнгач билан алоқа қилган. Кўкрак бўшлиғи тикилган ва Бюлау бўйича пассив дренаж билан дренажланган (2-расм).



2-расм Операцион босқичлари.

НАТИЖАЛАР. Операциядан кейинги даврда фаол антибактериал, инфузион-детоксикацион терапия давом эттирилди, мнтаболик бузилишлар коллоид ва оксил препаратларини қуйиш орқали, шунингдек, синдромдан кейинги терапия билан коррекцияланди. Дастлабки кун парентерал озиклантириш амалга оширилди, кейин озиклантириш назогастрал зонд орқали амалга оширилди. 5-кун плевра бўшлиғидан дренаж трубкаси олиб ташланди, 10-кун назогастрал най чиқарилди. Операциядан кейинги даврда асоратлар кузатилмаган, беморлар уртача 16-18 суткада яшаш жойидаги болалар жарроҳи ва педиатри назоратида қониқарли ҳолатда жавоб берилган.

ХУЛОСА: Изоляция қилинган тугма трахэзофагиал оқма кам учрайдиган ривожланиш нуқсонларидан биридир. Ушбу патологияни ташхислашда қизилўнгачнинг контрастли рентгенологик текшируви ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Тугма аномалияни жаррохлик йўли билан даволаш фақат ушбу нуқсон туфайли келиб чиққан бошқа органлар ва тизимларнинг асоратлари бартараф этилгандан кейин амалга оширилиши керак. Танланган

операция ўнг томонлама торакотомия, экстраплеврал медиастенотомия трахеозофагиал окмани йўқ қилиш билан ва Бюлау усулида дренажлаш.

References / сноски / иқтибослар:

1. Чепурной, Г. И., & Чепурной, М. Г. (2019). Трансстернальный доступ в хирургическом лечении врожденного изолированного трахеопищеводного свища. Медицинский вестник Северного Кавказа, 14(2), 320-322.
2. Ковальчук, В. И., & Новосад, В. В. (2010). Сравнительная оценка результатов оперативного лечения атрезии пищевода. Новости хирургии, 18(3), 97-102.
3. Ковальчук, В. И., & Новосад, В. В. (2018). Наш опыт лечения атрезии пищевода у детей. Гепатология и гастроэнтерология, 2(2), 165-170.
4. Шабалов, Николай Павлович. "Неонатология." (2004): 608.
5. Байбарина, Е. Н., Дегтярев, Д. Н., Кучеров, Ю. И., Жиркова, Ю. В., Хаматханова, Е. М., Подуровская, Ю. Л., & Дорофеева, Е. И. (2011). Совершенствование ранней хирургической помощи детям с врожденными пороками развития. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 56(2), 12-19.

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ


ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК: 616.61.63-053.3-071

ТУХТАЕВ Фирдавс Мухиддинович
МАВЛЯНОВ Фарход ШавкатовичД.м.н., доцент
Самаркандский государственный медицинский университет

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ УРОАНДРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

For citation: Tuxtayev Firdavs Muxiddinovich, Mavlyanov Farxod Shavkatovich. Optimization of surgical tactics for the treatment of uroandrological pathology in children of different ages. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Оптимизация хирургической тактики лечения уроandroлогической патологии у детей.

Методы. Было проведено открытое проспективное и ретроспективное изучение клинического материала с применением статистических и аналитических методов обследования и лечения 94 пациентов, госпитализированных в отделении детской хирургии Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Самаркандского филиала в период с 2016 по 2021 гг. по поводу синдрома острой мошонки.

Полученные результаты. При определении диагноза «синдром острой мошонки» проводилась ультразвуковое исследование и выявлялись признаки, присущие для перекрута яичка. Было уточнено что, если со времени перекрута яичка прошло меньше 6 часов, возможная жизнеспособность органа составляет от 90 до 100 %, а через 12–24 часа — снижается до 20-50%.

Выводы. Следование протокола диагностики, лечения и реабилитационных мероприятий детей разных возрастов с перекрутом яичка позволило установить адекватную ургентную тактику лечения и последующее наблюдение.

Ключевые слова: уроандрология, перекрут яичка, УЗИ, орхоэпидидимэктомия.

TUXTAYEV Firdavs Muxiddinovich
MAVLYANOV Farxod Shavkatovich
t.f.d., dotsent
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti**TURLI YOSHDAGI BOLALARDA UROANDROLOGIK PATOLOGIYANI
DAVOLASHNING XIRURGIK TAKTIKASINI OPTIMALLASHTIRISH**

ANNOTATSIYA

Maqsad: Bolalarda uroandrologik patologiyani davolashning xirurgik taktikasini optimallashtirish.

Material va metodlar. 2016-2021 yillarda Samarqand filialining respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi bolalar xirurgiyasi bo'limida yorg'oq shish sindromi bilan yotqizilgan 94 nafar bemorlarning tekshirish va davolashning statistik va analitik usullaridan foydalangan holda klinik materiallarning prospektiv va retrospektiv o'rganildi.

Natijalar: "Yorg'oq shish sindromi" tashxisini qo'yishda ultratovush tekshiruvini o'tkazildi va moyakning burilishiga xos belgilar aniqlandi. Moyak burilishidan 6 soat o'tmaganda, moyakning saqlanib qolishi 90-100 % ni tashkil qiladi, agar 12-24 soatdan o'tgan bo'lsa, bu ko'rsatgich 20-50% ga kamayadi.

Xulosa. Moyak burilishi bilan turli yoshdagi bolalarning diagnostikasi, davolash va reabilitatsiya qilish protokolidan foydalanish, adekvat urgent davolash taktikalarini aniqlashga imkon berdi.

Kalit so'zlar: uroandrologiya, moyakning burilishi, UTT, orxoepididimektomiya.

TUKHTAYEV Firdavs Mukhiddinovich

MAVLYANOV Farkhod Shavkatovich

MD, DeS

Samarkand State Medical University

OPTIMIZATION OF SURGICAL TACTICS FOR THE TREATMENT OF UROANDROLOGICAL PATHOLOGY IN CHILDREN OF DIFFERENT AGES

ANNOTATION

Objective: Optimization of surgical tactics for the treatment of uroandrological pathology in children.

Methods. An open prospective and retrospective study of clinical material was conducted using statistical and analytical methods of examination and treatment of 94 patients hospitalized in the Department of Pediatric Surgery of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care of the Samarkand branch in the period from 2016 to 2021 for acute scrotum syndrome.

Results. When determining the diagnosis of "acute scrotum syndrome", an ultrasound examination was performed and signs inherent in testicular torsion were revealed. It was clarified that if less than 6 hours have passed since the testicle was twisted, the possible viability of the organ is from 90 to 100%, and after 12-24 hours it decreases to 20-50%.

Conclusions. Following the protocol of diagnosis, treatment and rehabilitation of children of different ages with testicular torsion made it possible to establish adequate urgent treatment tactics and follow-up.

Keywords: uroandrology, testicular torsion, ultrasound, orchoepididimectomy.

ВВЕДЕНИЕ

По сей день важной проблемой современной медицины является диагностика ургентной патологии. Одной из таких распространенных патологий является уроandroлогическая патология у детей. Повышенное внимание исследователей к репродуктивному потенциалу детей и подростков в последние десятилетия обусловлено ухудшением состояния соматического здоровья подрастающего поколения и увеличением доли патологии органов репродуктивной системы [1].

Для выбора подходящей тактики лечения при уроandroлогической патологии необходимо до операции определить тяжесть процесса. Важное значение при таких патологиях имеют такие методы диагностики, как сцинтиграфия яичек, КТ, МРТ, лапароскопия. Но современные высокотехнологичные методы диагностики тяжелых форм

уроандрологической патологии - ангиография, радиоизотопные методы, КТ, МРТ — не всегда могут быть применены в педиатрической практике. [2, 3].

Здоровье детей является одной из наиболее значимых социальных ценностей. Охрана детского здоровья – является важным составляющим для последующего развития нашей страны. От эффективности ее решения во многом зависит будущее страны.

Одной из неотъемлемых частей анализа заболеваемости репродуктивной системы детей является ее своевременный и точный учет. С трудностями в постановке диагноза сталкивается даже опытный специалист. Определить основное заболевание зачастую невозможно ввиду: позднего обращения пациента, выраженной интоксикации или разнообразной сопутствующей патологии.

Повышение с каждым годом количество мужчин с нарушениями фертильности, во многих случаях имеющими свои корни в детском возрасте, заставляет комплексно подходить к решению сложившейся проблемы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Оптимизация хирургической тактики лечения уроандрологической патологии у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Было проведено открытое проспективное и ретроспективное изучение клинического материала с применением статистических и аналитических методов обследования и лечения 94 пациентов, госпитализированных в отделении детской хирургии Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Самаркандского филиала в период с 2016 по 2021 гг по поводу синдрома острой мошонки. У 69 детей с синдромом острой мошонки было обнаружено перекрут яичка, что составило 73,4% всех больных с синдромом острой мошонки. Преобладало левостороннее поражение яичка — 43 (62,3%) случаев. Определено, что чаще всего перекрут яичка наблюдается в возрасте от 12 до 16 лет — 40,5 % детей. У 15 детей с синдромом острой мошонки было обнаружено перекрут и некроз гидатид Морганьи и у 10 детей синдром острой мошонки возникла в результате травмы в области яичка.

Критериями включения явились дети в возрасте от 6 мес. до 17 лет с уроандрологическими патологиями, наличие добровольного информированного согласия родителей маленьких пациентов на обработку персональных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

Для установления оптимальной лечебной тактики был проведен про- и ретроспективный анализ историй болезни детей с синдромом острой мошонки. Период исследуемого клинического материала – 2016-2021 гг. и включает результаты лечения 94 детей. По срокам госпитализации в центр наибольшую часть в структуре временного критерия преобладает раннее обращение – < 6 часов – 39 (41 %) детей, спустя 6-12 часов – 13 (14 %), через 12-24 часов – 10 (11 %) и > 24 часов – 32 (34 %). В неотложном плане проводилось УЗИ мочеполовой системы всем детям.

Как видно, фактор риска отрицательного воздействия на репродуктивное здоровье: более ½ части детей (59 %) обратились позже 6 ч. Перекрут яичка в 85% случаев развился на фоне полного здоровья без провоцирующих факторов и определялся главной жалобой – боль в области яичка. Объективно наблюдалась болезненность яичка, гиперемия и отечность мошонки.

При установлении диагноза «синдрома острой мошонки» использовалось ультразвуковое исследование и выявлялись признаки, присущие для перекрута яичка. Если от начала перекрута яичка прошло меньше 6 часов, то по ультразвуковому исследованию мошонки устанавливали замедление кровоснабжения в arteria testicularis, а во время ревизии мошонки – не полный перекрут яичка на 180°, в таком случае существует вероятность сохранить яичко и фиксировать его к оболочкам перегородки и мясистой оболочке. Если же прошло более 12 часов, то наблюдался перекрут яичка на 360° с отсутствием кровотока в тестикулярной артерии, деструктивными нарушениями в тканях яичка и придатка и симптомами водянки. В двух случаях через 12 часов от возникновения боли наблюдалось увеличение яичка в размерах, округлая форма, неправильное положение в мошонке, снижение

эхогенности, неоднородная структура, скопление жидкости, снижение кровоснабжения. В другом случае – отсутствие кровоснабжения в паренхиме яичка, так называемый симптом «улитки» – это спиралевидный ход семенного канатика. При УЗИ с доплерографией – кровоснабжение яичка замедленно или отсутствует. Скоростные параметры артериального кровоснабжения резко снижены или вообще отсутствуют.

Всем пациентам в неотложном порядке была выполнена ревизия мошонки. Во время операции у 55 (59%) больных, у которых во время УЗИ были обнаружены значительные нарушения яичка с отсутствием кровоснабжения, были обнаружены признаки некроза, им была выполнена орхоэпидидимэктомия. У 39 (41%) пациентов во время оперативного вмешательства яичко было жизнеспособным и им проводили репозицию и орхипексию.

В настоящее время нет четко сформулированного алгоритма действий во время перекрута яичка. Однако анамнез и клиническая картина, не исключая перекрут яичка, должны вести к хирургической ревизии без применения дополнительных методов обследования. При давности заболевания, не превышающей 4-6 ч с момента перекрута, отсутствии выраженного болевого синдрома, отека и гиперемии мошонки рекомендуется попытаться выполнить мануальную деторсию с хирургической фиксацией яичка [4, 5]. Хирургическая тактика зависит от жизнеспособности пораженного яичка.

Во время ревизии органов мошонки мы оценивали цвет оболочек, вскрывали влагиалищную оболочку и выводили из него жидкость. Потом производили открытую деторсию яичко, оценивали его жизнеспособность, наличие признаков некроза. Если яичко было вишневого цвета, жизнеспособно, обнаруживались признаки неполного перекрута яичка на 180° и время от возникновения перекрута яичка не превышало 6 ч, тогда раскручивали яичко в противоположном направлении срединному шву мошонки (изнутри кнаружи), то есть при перекруте правого яичка вращали его по часовой стрелке, а при перекруте левого яичка – против часовой стрелки. После устранения перекрута яичка оценивали цвет яичка и на 10–15 мин обкладывали его салфетками, обильно смоченными теплым физ. раствором. Избыточную ткань влагиалищной оболочки иссекали и коагулировали. Во избежание возникновения гидроцеле края влагиалищной оболочки выворачивали и сшивали 2–3 швами синтетической рассасывающейся нитью 3-0. Затем яичко фиксировали к срединной перегородке мошонки за мясистую оболочку. При орхоэпидидимэктомии (т.е. при полном перекруте яичка на >360–540°) и некрозе яичка его удаляли. В рану вводили дренажную трубку. Для профилактики воспаления и деструктивных нарушений назначали антибактериальный курс. При гистологии макропрепарата определялся геморрагический инфаркт яичка.

ВЫВОД

Лечебная тактика при перекруте яичка должна быть только активно-хирургической. Следование протокола диагностики, лечения и реабилитационных мероприятий детей разных возрастов с перекрутом яичка позволило установить адекватную urgentную тактику лечения и последующее наблюдение.

References / сноски / иқтибослар:

1. Комарова Светлана Юрьевна, Цап Наталья Александровна, & Карачев Илья Анатольевич (2021). УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПЕРЕКРУТОМ ЯИЧКА. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 11 (3), 351-358.
2. Мавлянов, Ф. Ш., & Мавлянов, Ш. Х. (2020). Факторы прогноза результатов лечения обструктивных уropатий у детей. Вестник науки и образования, (9-3 (87)), 80-85.
3. Мавлянов, Ф. Ш., Широу, Т. Ф., Широу, Б. Ф., & Ахмедов, И. Ю. (2019). Возможности УЗИ в оценке функционального состояния почек у детей с врожденными обструктивными уropатиями. Вопросы науки и образования, (33 (83)), 74-85.
4. Светлана Николаевна Калинина, Владимир Николаевич Фесенко, Олег Олегович Буллака, Михаил Вениаминович Мошарев, Михаил Сергеевич Александров, Саиджон


- Акрамович Маджидов, & Павел Сергеевич Выдрин (2019). Тактика лечения больных при перекруте яичка. Урологические ведомости, 9 (1), 5-10. doi: 10.17816/uroved915-10.
5. Крапивина, И. П. (2010). РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕКРУТА ЯИЧЕК У ДЕТЕЙ. Бюллетень Северного государственного медицинского университета, (1), 61-62.



АЛИЕВ Махмуд Муслимович
БОЗОРОВ Шавкат Тожидинович
ТЎРАҚУЛОВ Зоиржон Шокирович
РОЗИМАМАТОВА Гулмира Сулайманжановна
Тошкент педиатрия тиббиёт институти
Андижон давлат тиббиёт институти

ПРЕВЕНТИВ КОЛОСТОМАЛАРНИ ЎРНАТИШ ОРҚАЛИ АНОРЕКТАЛ МАЛФОРМАЦИЯЛАРНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИ ЯХШИЛАШ

For citation: Aliev M.M., Bozorov Sh.T., Turakulov Z.Sh., Rozimamatova G.S. Improving the results of surgical treatment of anorectal malformations through the installation of preventive colostomy // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Дунёда аноректал соҳа аъзоларининг ривожланиш нуқсонлари – аноректал малформациялар (АРМ) эрта ногиронликга сабаб бўлувчи тиббий муаммолардан бири ҳисобланади. Жаҳон соғлиқни сақалаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, «...ҳар йили 303 мингдан зиёд болалар ҳаётининг дастлабки тўрт ҳафтасида туғма нуқсонлардан вафот этади... туғма нуқсонлар ва ривожланиш аномалиялари таркибида аноректал малформацияларнинг (АРМ) нисбати 7% дан ошади...», АРМ ларнинг учраш даражаси йилига 1:9000 дан 1:2000 гачани ташкил этади. Айни пайтда АРМни эрта ташхислаш, касалликнинг патогенетик ривожланиши ва жарроҳлик даволаш усулини такомиллаштириш масалалари тиббиётда ечими топилиши зарур бўлган муаммо ҳисобланади.

Калит сўзлар: Аноректал малформация, превентив колостома, аноректал проктопластика, эвагинация

АЛИЕВ Махмуд Муслимович
БОЗОРОВ Шавкат Тожидинович
ТУРАҚУЛОВ Зоиржон Шокирович
РОЗИМАМАТОВА Гулмира Сулайманжановна
Ташкентский педиатрический медицинский институт
Андижанский государственный медицинский институт

УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АНОРЕКТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЗА СЧЕТ УСТАНОВКИ ПРЕВЕНТИВНЫХ КОЛОСТОМ

АННОТАЦИЯ

Аноректальные пороки развития в мире. Аноректальные пороки развития (АРМ) являются одной из медицинских проблем, которые приводят к ранней инвалидности. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «...более 303 000 детей ежегодно умирают от врожденных пороков развития в первые четыре недели жизни... доля аноректальных пороков развития (АРМ) среди врожденных пороков развития и аномалий развития превышает 7%», заболеваемость АРМ от 1:9000 до 1:2000 в год. В настоящее время вопросы ранней диагностики АРМ, патогенетического развития заболевания и совершенствования хирургического лечения являются вопросами, требующими решения в медицине.

Ключевые слова; Аноректал малформация, превентив колостома, аноректал проктопластика, эвагинация

**ALIEV Mahmud Muslimovich
BOZOROV Shavkat Tojiddinovich.
TURAKULOV Zoirjon Shokirovich.
ROZIMAMATOVA Gulmira Sulaymanjanovna**
Tashkent Pediatric Medical Institute
Andijan State Medical Institute

IMPROVING THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF ANORECTAL MALFORMATIONS THROUGH THE INSTALLATION OF PREVENTIVE COLOSTOMY**ANNOTATION**

Anorectal malformations in the world. Anorectal malformations (ARM) are one of the medical problems that lead to early disability. According to the World Health Organization (WHO), "... more than 303,000 children die annually from congenital malformations in the first four weeks of life ... the proportion of anorectal malformations (ARM) among congenital malformations and developmental anomalies exceeds 7%", the incidence of ARMs from 1 :9000 to 1:2000 per year. At present, the issues of early diagnosis of ARM, the pathogenetic development of the disease and the improvement of surgical treatment are issues that need to be addressed in medicine.

Key words: Anorectal malformation, preventive colostomy, anorectal proctoplasty, evagination.

Долзарблиги. Муаммонинг узоқ муддат мобайнида ўрганилишига қарамасдан, болалар хирурглари орасида мазкур нуқсонларни текшириш, уларни бартараф қилишнинг оптимал муддатлари ва бартараф қилиш усуллари, шунингдек, операциядан кейинги даволаш ва реабилитация қилиш бўйича ханузгача келишмовчиликлар мавжуд (В.И. Аверин, 2015; М.А. Аксельров, 2018; Н.С.Демикова ва ҳаммуалл., 2018; А. Elrouby, 2020; Tofft L. et all., 2018). Колоректал нуқсонларни превентив колостомаларсиз бартараф қилишга кизиқишларнинг кўп бўлишига қарамасдан, юзага келиши мумкин бўлган асоратлари туфайли мазкур усулларнинг муваффақиятли эканлиги қафолатланмаган ва улар нафақат ичакнинг меърий фаоллияти учун, балки анал тешикнинг сфинктер аппарати учун ҳам жиддий хавф туғдиради (В.И. Аверин, 2015; С. А. Smith, J.Avensino, 2020). Бирламчи радикал операциялардан кейинги асоратларнинг учраш даражаси юқори эканлигини ҳисобга олиб, болаларда АРМ ларни даволашнинг дастлабки босқичи сифатида кўплаб муаллифлар томонидан колостомаларни шакллантиришнинг турли усуллари таклиф қилинган (А. Bischoff et all., 2013). Малформациялар юқори шакллари, шунингдек қайта тикловчи операциялар бажарилгунга қадар дастлаб колостомия ўтказиш, 2-3 ой ўтиб эса нуқсонни радикал бартараф қилиш бўйича бир тўхтама келинган (J. C. Livingston ва ҳаммуалл., 2012; R. J.Wood et all., 2019; N. Zamir, 2020).

Кўпчилик мутахассислар, шунингдек Ўзбекистондан қатор олимлар дастлаб колостомия ўтказиш, сўнгра боланинг вазни маълум массага етганда (одатда 8-10 кг) ёки 6-18 ойлигида проктопластика ўтказиш мақсадга мувофиқ эканлиги тўғрисидаги фикрни маъқуллайдилар. Бунга асос қилиб эса чанок соҳаси мушак тузилмалари, кичик чанок аъзолари, тўғри ичак қон томирлари ва нервларига ортиқча жароҳат етказмаган ҳолда ва техник хатоларсиз мураккаб операцияларни бажариш учун оптимал шароитларнинг яратилиши деб ҳисоблайдилар (Д.А.Морозов ва ҳаммуалл., 2013; М.М. Алиев, 2016; Н.Ш.Эргашев, Ф.А.Отамурадов, 2016; Д.О. Атакулов ва ҳаммуалл., 2020, 2021; А.Ж.Хамраев, Д.Б.Рахмонов, 2020; Ш.Ж.Шамсиев ва ҳаммуалл., 2021).

Аноректал соҳа аъзоларининг ривожланиш нуқсонлари – аноректал малформациялар (АРМ) нафақат анус, тўғри ичак, уrogenитал трактнинг, балки кенг кўламдаги бошқа аъзо ва тизимлар туғма нуқсонлари ва аномалияларини ҳам ўз ичига олади [9, 10, 13, 15, 18]. Бу эса, маълум даражада, ўз вақтида ташхислаш ва жарроҳлик тактикасини танлашда мураккабликлар келтириб чиқаради.

АРМ ни жарроҳлик йўли билан даволашнинг кўплаб усуллари мавжуд бўлиб, улар орасида АРМ нинг пастки ва оралик шакллари учун бажариладиган орқа-сагитал ва оралик орқали олдинги-сагитал проктопластика операцияси “анъанавий” деб тан олинган. Кўпчилик жарроҳларнинг фикрига кўра ушбу операциялар яхши натижалар беради [1, 4,6, 20,]. Бироқ, яллиғланиш, чоклар нотурғунлиги, туширилган ичак ретракцияси, тўғри ичак шиллик қаватининг тушиши ва нажас тута олмаслик каби асоратлар кўплаб учрайди ва 15-37% ни ташкил қилади [3, 5, 16, 18, 25]. Қоникарсиз натижалар сабаблари орасида етакчи бўлиб чокларнинг нажас массалари билан ифлосланиши ҳисобланади [92, 188]. Мутахассислар маълумотларига кўра, мазкур асоратни олдини олиш учун ичак чўлтоғини чоклар чегарасидан юқорироқда қолдириш [8, 14, 15, 21] ёки беморни узоқ муддат фақат парентерал озиклантиришга ўтказишга уринишлар кутилган натижаларни бермади

АРМ нинг ўрта ва юқори оқмали шаклларида аксарият хирурглар томонидан кўлланиладиган қорин-оралиқ ва сакро-қорин-оралиқ проктопластика шаклидаги бир босқичли хирургик аралашувлардан кейин ҳам жароҳат чокларининг ифлосланиши сабабли оқмаларнинг қайталаниши, неанус стенози, ораликдаги чандикли деформациялар кўринишидаги асоратларнинг учраш даражаси юқоридир [11, 12, 23, 25, 26].

Халқаро тавсияларга мувофиқ [2, 21, 22] превентив колостомия “алоҳида” ўрнатилувчи сигмостомияни бажаришдан иборат бўлиши керак, унинг асосий мақсади бўлиб эса нажас массаларини имкон даражасида чиқариб юбориш ва дистал сегментга кириб боришини олдини олишдир [23]. Кейинчалик аноректопластика бажарилишида тўқималарнинг етарли бўлишини таъминлаш мақсадида сигмасимон ичакнинг фақатгина бошланғич қовузлоғидан фойдаланишга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Фақатгина “ректал қопча” ёки кенг каналли клоакадан ташқари йўғон ичакнинг юқори қисмларига ўрнатилиши мақсадга мувофиқ эмас деб тан олинган [22]. Ишончли “маҳкамлагич” шакллантирилиши билан амалга ошириладиган қовузлоқли сигмостома ўрнатиш амалиёти бажарилиши ҳам мумкин. Шунини таъкидлаш керакки, даволаш усуллари натижаларининг, шу билан бирга асоратларнинг (диверсион колит кўринишидаги асоратлар [8, 16], колостомиянинг асоратлари) турли-туманлиги сабабли даволашнинг қуйидаги тахминий муддатларига риоя қилиш тавсия этилади: неонатал даврдаги колостомия [6, 22]; 2-3 ойликда радикал аноректопластика (клоакада 4-6 ойлик) [2]; операциядан 1-2 ойдан сўнг колостомани ёпиш [4, 25]. Шунга қарамай, аноректал малформация аниқланган болаларда превентив колостома ўрнатиш соҳаси ва усулини танлаш бўйича мунозаралар ханузгача давом этмоқда.

Аксарият тадқиқотчилар аноректал нуқсонларни даволаш натижаларини баҳолаш нуқтаи назаридан энг муҳим деб, операция худудига ичакдан нажас массасини ўтишини тўхтатиш учун превентив колостомасини ўрнатиш орқали хирургик жойини яллиғланишдан сақлаш имкониятларини излашни талаб қилади.

Тадқиқотнинг мақсади аноректал мальформацияси бўлган болаларда превентив колостомаларни ўрнатиш жойи ва усулини танлаш орқали хирургик даволаш натижаларини самарадорлигини ошириш.

Тадқиқот материали Тадқиқотда белгиланган мақсад ва вазифаларга эришиш учун 2015-2020 йиллар давомида Тошкент педиатрия тиббиёт институти клиникаси ва Андижон вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази жаррохлик бўлимларига аноректал малформациянинг оқмали ва оқмасиз турлари билан, шунингдек Республика перинатал марказларида ва яшаш манзилидаги тиббиёт муассасаларида дастлабки колостома шакллантирилган, аноректал малформациянинг юқори ва ўрта турлари аниқланган 0 ёшдан 12 ёшгача бўлган 159 нафар бемор болаларнинг даволаш ва кузатув натижалари таҳлил қилинди

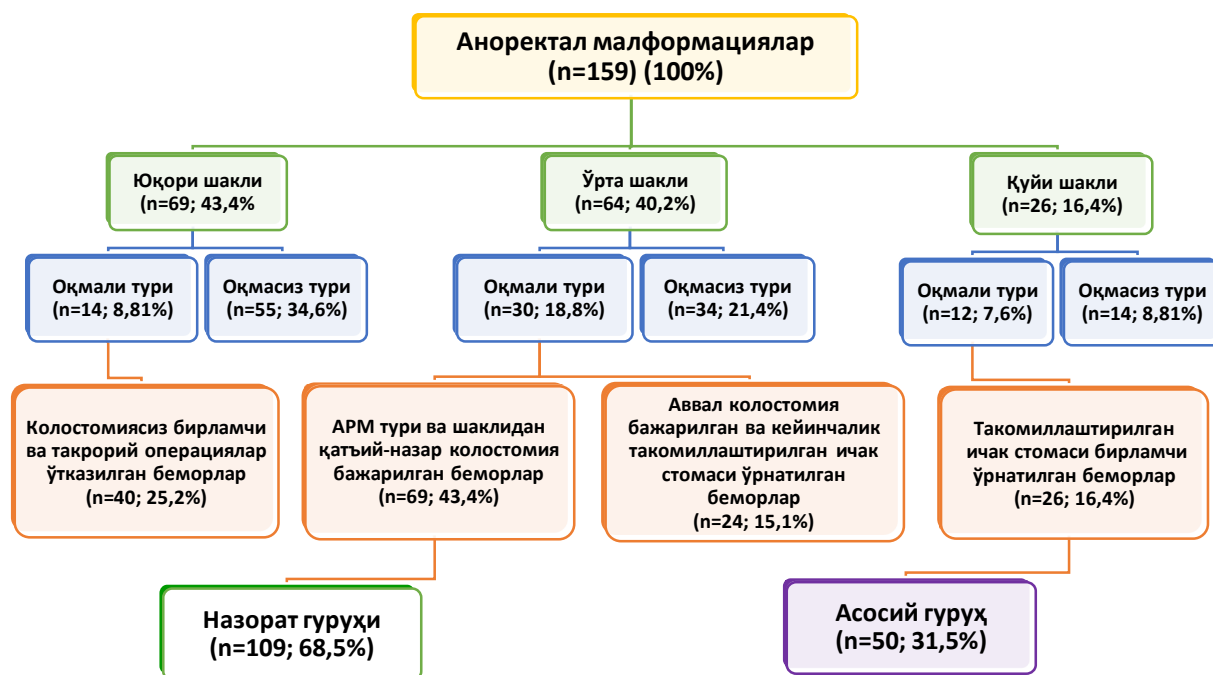
1 – жадвал

Беморларнинг АРМ тури, шакли ва ёшига кўра тақсимланиши

№	АРМ турлари ва шакллари	Беморлар ёши (Д.Б. Эльконин бўйича)										Жами	
		Чақалоқ-лар		Гўдақлар		Эрта ёшли болалар		Мактаб ёшигача болалар		Эрта мактаб ёшидаги болалар			
		0-2 ой		2 ой -1 ёш		1-3 ёш		3-7 ёш		7-11 ёш			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%		
1	Оқмали куйи шакли	2	1,26	5	3,14	3	1,9	-	-	2	1,26	12	7,6
2	Оқмасиз куйи шакли	4	2,51	3	1,9	5	3,14	1	0,63	1	0,63	14	8,81
3	Оқмали ўрта шакли	4	2,51	18	11,3	7	4,40	1	0,63	-	-	30	18,8
4	Оқмасиз ўрта шакли	7	4,40	10	6,3	13	8,18	3	1,89	1	0,63	34	21,4
5	Оқмали юқори шакли	3	1,89	11	6,92	-	-	-	-	-	-	14	8,81
6	Оқмасиз юқори шакли	23	14,5	16	10,1	11	6,92	4	2,51	1	0,63	55	34,6
	Жами	43	27,1	63	39,6	39	24,5	9	5,6	5	3,15	159	100

Жадвал маълумотларида кўриниб турганидек, АРМ нинг анатомик шаклига кўра оқмали шакли 56 (35,2%) нафар, оқмасиз шакли эса 103 (64,8%) нафар болаларда аниқланди. Шулардан 111 (69,8%) тасини ўғил болалар, 48 (30,2%) нафарини қиз болалар ташкил қилган

Тадқиқот учун юқорида келтирилган тиббиёт муассасаларига АРМ билан ётқизилган жами 159 нафар бемор болалар клиник материал сифатида танлаб олинди. Тадқиқот мобайнида АРМ аниқланган бемор болаларни ташхислаш ва даволаш тактикаси ва юз берган асоратларни инобатга олган ҳолда услубий ёндошувлар ўзгарди. Шу туфайли барча клиник материаллар икки гуруҳга бўлиб ўрганилди ва ретроспектив-таққослама таҳлил ўтказилди (1-расм)



Ҳар иккала гуруҳда ҳам аноректал малформацияларнинг қўйи шаклига нисбатан (n=26; 16,4%) юқори (n=69; 43,4%) ва ўрта шакли (n=64; 40,2%) шу билан бирга оқмасиз турининг (n=103; 64,8%) кўпроқ учраши кузатилди (2 – жадвал)

№	АРМ шакллари	Назорат гуруҳи (n=109)				Асосий гуруҳ (n=50)				Ҳаммаси (n=159)			
		оқмали		оқмасиз		оқмали		оқмасиз		оқмали		оқмасиз	
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
1	Юқори шакли	9	5,7	43	27,0	5	3,14	12	7,5	14	8,8	55	34,6
2	Ўрта шакли	26	16,3	31	19,5	4	2,5	3	1,9	30	18,9	34	21,4
3	Қўйи шакли	-	-	-	-	12	7,5	14	8,8	12	7,5	14	8,8
	Жами	35	22,0	74	46,5	21	13,2	29	18,2	56	35,2	103	64,8
		109 (68,5%)				50 (31,5%)				159 (100%)			

Асосий гуруҳга АРМ нинг оқмали тури, қўйи шакллари билан бирламчи муружаат қилган ва такомиллаштирилган усулда колостомия бажарилган 26 (16,4%) нафар, шунингдек, яшаш жойида АРМ тури ва шаклидан қатъи назар аввал колостомия бажарилган, кейинчалик такомиллаштирилган усулда биз томонимиздан колостома ўрнатилган 24 (15,1%) нафар, жами 50 нафар бемор болалар киритилган.

Операциядан кейинги даврда хирургик даволаш натижалари асосий ва назорат гуруҳлари кесимида асоратларнинг учраш даражаси ва уларнинг структураси нуқтаи-назаридан таҳлил қилинди. Мазкур таҳлил натижаларидан олинган хулосалар яхши натижаларга эришишда превентив колостомаларни ўрнатиш жойи ва усулларини танлаш учун асос бўлиб хизмат қилди (3 – жадвал)

Тадқиқот гуруҳларида АРМ ларни хирургик даволашдан кейинги асоратларнинг учраш даражаси

№	Тадқиқот гуруҳлари	Операция турлари	Операциялар сони		Асоратлар сони	
			абс	%	абс	%
1	Назорат гуруҳи (n=109)	Превентив колостомасиз аноректопластика	19	11,94	8	5,03
		Превентив колостомасиз қорин-оралиқ аноректопластика	21	13,20	7	4,40
		АРМ туридан қати назар бажарилган колостомия	69	43,39	28*	17,61
2	Асосий гуруҳ (n=50)	Такомиллаштирилган колостомия (бирламчи)	26	16,35	3	1,88
		Такомиллаштирилган колостомия (иккиламчи)	24	15,09	7	4,40
		Жами	159	100	53	33,32

Превентив колостома ўрнатилмасдан бажарилган аноректопластика натижалари беморларнинг ҳаёт сифатини ёмонлашувига, функционал бузилишларга олиб келиши ва қайта аралашувни талаб қилганлиги сабабли тўғри ичак ретракцияси ва стенози, анал инконтиненция каби асоратлар доирасида таҳлил қилинди. Превентив колостомиясиз бажарилган аноректопластика асоратларининг операция усулларига кўра тақсимланиши **4 – жадвал** -жадвалда келтирилган.

4 - жавдвал

Превентив колостомиясиз бажарилган аноректопластика асоратлари

№	Аноректопластика усуллари	Асорат турлари						Жами	
		Ретракция		Анал инконтиненция		Стеноз			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
1	Stoun-Benson (n=8)	1	5,26	-	-	2	10,52	3	15,78
2	Rizzoly (n=5)	1	5,26	1	5,26	1	5,26	3	15,78
3	Pena (n=6)	1	5,26	-	-	1	5,26	2	10,52
Жами (n=19)		3	15,78	1	5,26	4	21,05	8	42,08

Жадвал маълумотларидан кўриниб турганидек, 8 та бажарилган Stoun-Benson, 5 та Rizzoly операцияларидан сўнг мос равишда 3 тадан (15,78%) жами 6 та беморда (31,56%) асоратлар ривожланган. Pena операциясидан сўнг эса ушбу кўрсаткич бирмунча кам учраши аниқланди (p>0,05). Асоратлар ривожланишига нафақат колостомасиз бажарилган бирламчи-коррекцияловчи операциялар, балки аноректал малформацияларнинг нотўғри ташхисланиши ҳам сабаб бўлган. Масалан, 2 нафар беморда нуқсоннинг юқори шакли “қуйи” деб талқин қилинган ва ичакни оралиқ орқали туширишга уриниш амалга оширилган.

Кузатишларимиз стомалаш усули ҳам муҳим аҳамиятга эканлигини кўрсатди. Бу масалада реконструктив операция ўтказиш жараёнида фойдаланиш учун ичакнинг дистал қисмининг етарли узунликда бўлиши асосий тамойил бўлиб ҳисобланади. Мазкур постулат чап томонлама ўрнатилган колостомалар асоратлар табиатини ўрганишда ўз тасдиғини топди.

Асосий гуруҳдаги 26 (52,0%) нафар болаларда колостомия ўрнатиш тўғридан-тўғри биз томонимиздан радикал коррекциядан олдин амалга оширилди ва бирламчи равишда ўрнатилди.

Бирламчи коррекцияловчи оператив муолажа ўтказишдан олдин 50 нафар беморларда колостомия шакллантирилди, шулардан 24 (48,0%) нафарида биз томонимиздан такомиллаштирилган колостомия усули иккаламчи бажарилди, 26 (52,0%) тасида эса Гартман тури бўйича сигмостома (гофра кўринишида) ўрнатилди (**5 – жадвал**)

Асосий гуруҳдаги беморларда ўрнатилган превентив колостомаларнинг АРМ шаклларига кўра тақсимланиши (n=50)

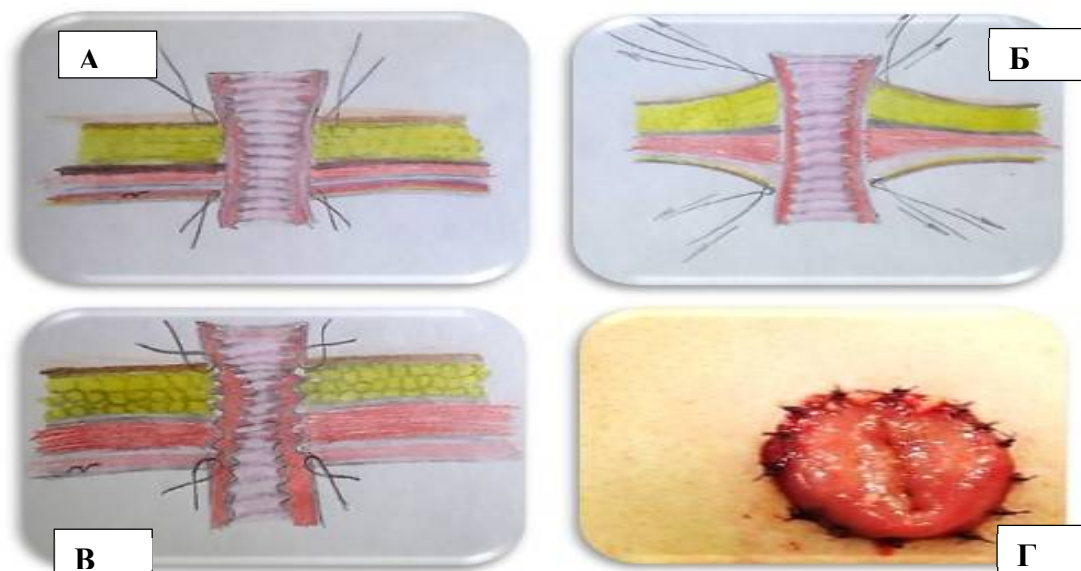
№	АРМ шакллари	Гартман типи бўйича сигмастомия (гофрлаш усули)					
		Иккиламчи		Бирламчи		Жами	
		abs	%	abs	%	abs	%
1	Юқори	14	28,0	15	30,0	28	56,0
2	Ўрта	10	20,0	7	14,0	16	32,0
3	Қуйи	-	0,0	4	8,0	6	12,0
	Жами	24	48,0	26	52,0	50	100,0

Олдин туширилган ичак ва ораликдаги қўпол анатомик ва функционал бузилишларга олиб келган асоратларни бартараф қилиш учун, бир ёки бир неча мартаба оператив муолажа бажарилган. Превентив колостомия бажарилган беморларда операция турига кўра асоратларнинг ривожланиши тахлил қилинди (6 – жадвал)

АРМ ни даволашда превентив колостомалар ўрнатилган болаларда асоратлар тури ва учраш даражаси (n=50)

№	Аноректопластика усуллари	Асорат турлари						Жами	
		Ретракция		Анал инконтиненция		Стеноз			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
1	Soave-Boley (n=18)	1	2,0	1	2,0	1	2,0	5	10,0
2	Romualdi (n=9)	2	4,0	-	-	1	2,0	3	6,0
3	Svenson-like (n=23)	-	-	1	2,0	1	2,0	2	4,0
	Жами (n=50)	3	6,0	2	4,0	3	6,0	10	20,0

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, превентив колостомия билан бажарилган операциялардан энг кўп асоратлар Romualdi (6,0%) ва Soave -Boley (10,0%) операцияларида кузатилган. Svenson-like операцияси бажарилган 1 та беморда (2,0%) фекал инконтиненция ва 1 та беморда (2,0%) стома стенози кузатилган бўлиб, стома ретракцияси каби асорат умуман кузатилмаган ва мазкур операцияда асоратларнинг умумий кўрсаткичи 8,7%ни ташкил қилган. Эвагинация ва перистомал асоратларни профилактика қилиши усуллари билан бири бўлиб биз томонимиздан ишлаб чиқилган, чиқарилувчи ичакда “гофра” шаклида бурмалар ҳосил қилиш орқали сунъий қопқоқ ҳосил қилувчи Гартман типиде бир ўзакли колостомия усули хисобланади (2-расм).



2-расм. Чиқарилувчи ичакда “гофра” шаклида бурмалар ҳосил қилиш орқали сунъий қопқоқ ҳосил қилувчи Гартман типиде бир ўзакли колостомия усули

Техникаси: Олиб кетувчи ичак қисми тўлиқ беркитиб тикилади. Сигмасимон ичак мобилизация қилинган, чап ёнбош соҳасида қорин олд деворида канал шакллантирилади. Ҳосил қилинган тешиқда 2 та бармоқ сиғиши лозим. Париетал қорин парда апоневроз билан

бирга олинади. Чикарилувчи ичак узунлиги белгиланади, кейин ичак париетал варақ ва апоневрозга фиксация қилинади. 4 томондан “ушлагич” иплар ўрнатилади (2. А – расм) ва ассистент ичакнинг ички ва ташқи қисмини турли томонларга тортади (2. Б – расм). Шу холатда 0,8-1,0 см ораликда бир-биридан қочириб тери-ичак чоклари ўрнатилади (3.В – расм). Сўнгра чикарилган ичак қисми ташқарига ағдарилади ва тери-ичак чоклари орасида ағдарилувчи чоклар ўрнатилади (4. Г – расм).

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, алоҳидаланган иккиталик колостома ўрнатишда ичакнинг олиб келувчи қисмига “гофра” шаклида бурмалар ўрнатиш, олиб кетувчи қисмини эса торайтириш мақсадга мувофиқ. Олиб келувчи ичакда “гармошка” хосил қилган ҳолда колостома шакллантиришда ушбу қоидаларга риоя қилиш химусни “қисмлаб” ўтишини таъминлайди, шунингдек парастомал чурра, тери мацерацияси, эвагинация каби асоратларни олдини олди.

ХУЛОСАЛАР

1. Болаларда тўғри ичак сфинктери мушаклари ва иннервациясининг етук эмаслиги, операция даврида нерв-мушак элементларининг сезиларли жарохатланиши, шунингдек АРМ бўйича калостомасиз бажарилган радикал операциялардан кейинги даврда колоанал анастомознинг доимо нажас массаси билан контактда бўлиши асоратлар ривожланишининг сабаби бўлиб ҳисобланади ва узоқ муддатли натижаларни белгилайди;
2. Колостомани сигмасимон ичакка Гартман типиди “гофра” хосил қилиш усули билан ўрнатилиши катта ҳажмда ичак резекциясини бажариш заруратини бартараф қилади, ичак функциясини максимал сақлаб қолиш ва асоратлар сонини 39,4% дан 20% гача камайтириш имконини берди;
3. Колостомани чап томонлама шакллантириш, тушувчи чамбар ичакнинг фиксацияланганлиги ҳисобига эвагинацияга мойил эмаслиги ва уни ораликқа туширишда ичак танқислиги юз бермаслиги туфайли оралик ва қорин-оралик аноректопластикасини асоратсиз бажаришга замин яратади;

References / сноски / иқтибослар:

1. Аверин В.И. и др. Аноректальные мальформации у детей (федеральные клинические рекомендации) // Детская хирургия. – 2015. - № 4(19). – С. 29–35.
2. Алиев М.М. Выбор метода и уровня колостомы у детей с болезнью Гиршпрунга и аноректальной мальформацией //Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. - 2016. - №2. - С. 95–99.
3. Алиев, М. М., Нарбаев, Т. Т., Тураева, Н. Н., & Теребаев, Б. А. (2016). Модифицированная промежностная проктопластика по Стоун-Бенсону при низких формах аноректальной мальформации у детей. Журнал Хирургия Узбекистана, 2, 13-18.
4. Алиев, М. М., Тураева, Н. Н., Теребаев, Б. А., & Норбаев, Т. Т. (2013). БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОМЕЖНОСТНОЙ ПРОКТОПЛАСТИКИ ПРИ НИЗКИХ ФОРМАХ АНОРЕКТАЛЬНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ У ДЕТЕЙ. Новый день в медицине, (3), 36-38.
5. Атакулов Д.О., Шамсиева Л.А. Причины осложнений и рецидивов аноректальных мальформаций у детей // Вопросы науки и образования. - 2020. - №28(112). – С. 30-33.
6. Бозоров Ш. Т., Туракулов З. Ш., Тошбоев Ш. О. Оценка эффективности одноэтапной коррекции свищевых форм аноректальных пороков развития у новорожденных //Новый день в медицине. - 2019. - №4(28). – С.136-139.
7. Бозоров Ш. Т., Нарбаев Т. Т., Юлдашев М. А. Осложнения одноэтапной коррекции свищевых форм аноректальных пороков развития у новорожденных в ближайшем послеоперационном периоде // Материалы 27-й Российской (60-й "Всесоюзной") научной студенческой конференции «Актуальные вопросы хирургии, анестезиологии и реаниматологии детского возраста». – Киров, 2021. – С.16.
8. Бураев Г. Б. и др. Определение эффективности разгрузочных кишечных стом при лечении гиршпрунг-ассоциированного энтероколита у детей // Детская хирургия. - 2021. - №S1. – С.26

9. Дегтярев Ю. Г. Врожденные аноректальные аномалии: диагностика, лечение // Медицинский Журнал. - 2014. - №2(48). – С. 53-59
10. Демикова Н. С. и др. Клиническое разнообразие и нозологическая структура атрезий аноректального отдела // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. - 2018. – Т.97. - № 6. – С. 63-69
11. Дженалаев Б.К. и др. Результаты хирургического лечения аноректальных пороков // Денсаулык сактауды дамыту журналы. - 2012. - №2. - С.12-14
12. Ионов А. Л. и др. Выбор метода лечения приобретенных стенозов анального канала и прямой кишки у детей // Колопроктология. - 2011. - №1(35). - С. 31-36
13. Коростелев О. Ю. и др. Первичная одноэтапная заднесагиттальная проктопластика у новорожденных с низкими формами аноректальных пороков // Научные стремления. - 2018. - № 24. - С. 54-56
14. Косован В. Н. Реконструктивно-восстановительные операции у больных с временными двуствольными энтероколостомами // Украинский журнал хирургии. - 2012. - № 4 (19). – С. 105-109
15. Лащенко А. С., Никонов О. А., Рознер Г. А. Аноректальные пороки развития у детей. Современные подходы в лечении. / Мат. VIII Поволжской региональной научно-практической конференции педиатров в Ульяновске «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии».-Ульяновский государственный университет. - 2011. - С. 159–161.
16. Морозов Д. А., Окулов Е. А., Пименова Е. С. Российский Консенсус по хирургическому лечению детей с аноректальными пороками. Первые шаги // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. -2013. –Т.3. - № 4. - С. 8-13
17. Шамсиев Ж. А., Атакулов Д. О., Давранов Б. Л. Анализ причин наложения стом при врожденной кишечной непроходимости у новорожденных // Детская хирургия. – 2021. – Т. 25. – № S1. – С. 78.
18. Aliev M. M., Terebaev B. A., Turaeva N. N. Anorectal malformations in children // Tashkent–2014 y.–164 p.–2014. – 2014.
19. Alani M., Rentea R. M. Midgut Malrotation Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2020.
20. Bandi A. S., Bradshaw C. J., Giuliani S. Advances in minimally invasive neonatal colorectal surgery // World Journal of Gastrointestinal Surgery. - 2016. - № 10(8). - С. 670–678.
21. Chan K. W. E. et all. Outcome of patients after single-stage repair of perineal fistula without colostomy according to the Krickbeck classification // Journal of Pediatric Surgery. - 2014. - № 8(49). - С. 1237–1241.
22. Chowdhary S. K. et all. An audit of neonatal colostomy for high anorectal malformation: the developing world perspective // Pediatric Surgery International. -2014. - № 2(20). - P. 111–113.
23. Egito E. T. B. N. do et all. Nutritional status of pediatric patients submitted to ostomy procedures // Revista paulista de pediatria: orgao oficial da sociedade de pediatria de Sao Paulo. - 2013. - № 1(31). - P. 58–64.
24. Narbayev, T. T., Kh, T. U., Turaeva, N. N., & Terebaev, B. A. (2018). Rehabilitation of Children with Anorectal Malformations. J. Progressing Aspects In Pediatrics And Neonatology, 1(5), 1-5.
25. Riccabona M. et all. European Society of Paediatric Radiology abdominal imaging task force recommendations in paediatric uro-radiology, part IX: Imaging in anorectal and cloacal malformation, imaging in childhood ovarian torsion, and efforts in standardising paediatric uro-radiology terminology // Pediatric Radiology. - 2017. - № 10(47). - P. 1369–1380.
26. Terebaev B., Abzalova S. Correcting postoperative anal incontinence in children // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 997-1003.



ISSN: 2181-9904

www.tadqiqot.uz

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

616.34-007.272-053.1-07-089-053.2

ТИЛЛАБОЕВ Содиқжон Валиевич
САТТАРОВ Жамолиддин Бахронович
ХУРРАМОВ Фаррух Мухсинович

Ташкентский педиатрический медицинский институт

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ, ВЕРИФИКАЦИЯ АНАТОМИЧЕСКИХ ФОРМ АНОМАЛИЙ ФИКСАЦИИ И УДЛИНЕНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ

For citation: Tillaboyev S.V., Sattarov J.B., Xurramov F.M. Features of the clinical course, verification of the anatomical forms of anomalies of fixation and lengthening of the colon in children // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В статье представлены данные обследования 731 ребенка с различными формами аномалий фиксации и удлинения толстой кишки. Проанализированы особенности клинического течения, проведена верификация анатомических форм, систематизирована клиническая семиотика и характерные анатомические формы.

Ключевые слова: аномалия фиксации и удлинения толстой кишки, клиника, анатомические формы, диагностика, дети.

TILLABOYEV Sodikjon Valiyevich
SATTAROV Jamoliddin Baxronovich
XURRAMOV Farrux Muxsinovich
Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

BOLALARDA YO'G'ON ICHAK FIKSATSIIYASI VA UZAYISHI NUQSONLARINING KLINIK KECHISH XUSUSIYATLARI, ANATOMIK SHAKLLARINI ASOSLASH

ANNOTATSIYA

Maqolada yo'g'on ichakning fiksatsiyasi va uzaishi anomaliyalarining turli shakllari bo'lgan 731 nafar bolalarni tekshirish ma'lumotlari keltirilgan. Klinik kechish xususiyatlari tahlil qilinib, anatomik shakllari tekshirildi, klinik semiotika va xarakterli anatomik shakllari tizimlashtirilgan.

Kalit so'zlar: yo'g'on ichak fiksatsiyasi va uzaishi anomaliyasi, klinikasi, anatomik shakllari, diagnostika, bolalar.

TILLABOYEV Sodikjon Valiyevich
SATTAROV JAMOLIDDIN BAXRONOVICH
XURRAMOV Farrux Muksinovich
Tashkent pediatric medical institute

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE, VERIFICATION OF THE ANATOMICAL FORMS OF ANOMALIES OF FIXATION AND LENGTHENING OF THE COLON IN CHILDREN

ANNOTATION

The article presents the data of examination of 731 children with various forms of anomalies of fixation and lengthening of the colon. The features of the clinical course are analyzed anatomical forms are verified, clinical semiotics and characteristic anatomical forms are systematized.

Key words: anomaly of fixation and lengthening of the large intestine, clinic, anatomical forms, diagnostics, children.

Актуальность. Нарушения функционального состояния толстой кишки, или запор – распространенное заболевание в детском возрасте. Хронические колостазы – одна из актуальных проблем детской хирургии, связанная с высокой частотой патологии среди детского населения, и серьезными последствиями [1,6-7,10]. Запоры осложняют адаптацию ребенка в социальной среде, ухудшают качество жизни, отрицательно влияют на рост и развитие организма [11-13]. Запор – неспособность полностью опорожнить нижние отделы толстой кишки сокращением ее мускулатуры. Это не название заболевания, а общий термин для описания трудностей при удалении кала. С этим состоянием связаны около 5% всех амбулаторных обращений. В европейских странах запором страдает 10-20% населения. У детей в возрасте до 18 лет он составляет 0,7- 29,6% (в среднем, 8,9%) [1,5,9]. Причины хронических запоров у детей разнообразны. Врожденное удлинение и расширение толстой кишки считают одной из них [9]. Однако ряд авторов считают многообразие терминов при данной патологии излишними [7,10]. Отсутствие единой точки зрения на роль различных вариантов удлинения толстой кишки в этиологии хронических запоров у детей затрудняет диагностику и лечение пациентов с данной патологией [9]. Фиксация заключается в образовании брыжеек, брюшинных складок, связок обеспечивающих топографически стабильное положение кишечника [15-17]. Колоноптоз сопровождается опущением почек, желудка, двенадцатиперстной, тонкой кишки; изменением топографии печеночно-двенадцатиперстной связки, корня брыжейки тонкой кишки [3-4]. Как правило, врожденная патология кишечника проявляется в первые месяцы и годы жизни ребенка, однако в отдельных случаях манифестирует только во взрослом периоде жизни [2,8,14]. Одним из наиболее важных симптомов колостаза у ребенка являются боли в животе при дефекации. Неспецифическая боль в животе отмечается у 33% детей с запорами; болезненные дефекации сопровождаются криками во время или в ожидании стула у 68% детей с запорами [1,6,13-14]. Клинические стадии хронических запоров по А.И. Лёнюшкину: компенсация, субкомпенсация и декомпенсация. Анализ жалоб больных, характере течения болезни при правостороннем птозе отличают его упорный характер и разнообразие. Это хронические запоры, боли в животе, больше справа, периодические вздутия, отрыжки газами, сердцебиение, головокружение, повышение температуры, похудание. Нередко больные страдают хроническим пиелонефритом. Общий птоз толстой кишки у больных проявляется хроническими запорами, болями в животе и пояснице, вздутиями и полной задержкой газов, отрыжками, сердцебиение, похудание. При левостороннем птозе больные лучше переносят, хронические запоры, без значительных расстройств общего состояния здоровья [4,7]. Удлинение толстой кишки наряду с хроническими запорами, болями в животе и нередко сочетается с энкопрозом. По данным ряда авторов, недержание стула сопровождается колостазом в 90% случаев, а непроизвольное каломазание с загрязнением нижнего белья

дифференцируется с диареей [1,5,10]. Изучение особенностей аномалий фиксации и удлинения толстой кишки (АФиУТК), совершенствование его диагностики и лечения представляют практический интерес.

Цель работы – изучить распространённость, уточнить сроки манифестации, выявить особенности клинического течения, верифицировать анатомические формы АФиУТК у детей.

Материалы и методы. В клинические базы (отделения плановой и экстренной хирургии детской клинической хирургической больницы №2 города Ташкента и детского многопрофильного медицинского центра Ферганской области) кафедры госпитальной детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института с подозрениями на рецидивирующие боли в животе и хроническим колостазом поступили 731 ребёнок. В возрасте: от 3 мес. до 1 года – было 34 (4,7%) больных; от 1 года до 3 лет – 143 (19,6%); от 3 до 7 лет – 313 (42,8%); от 7 до 12 лет – 179 (24,5%); от 12 до 15 лет – 33 (4,5%); от 15 до 18 лет – 29 (3,9%). Мальчиков было – 440 (60,2%), девочек - 291 (39,8%). При обследовании пациентов основной группы использовали общеклинические и специальные методы исследования. Первые включали сбор жалоб, подробный анамнезу заболевания и жизни, объективный осмотр, пальцевое ректальное и исследование кожно-анального рефлекса. В состав специальных методов входили лабораторные, рентгенологические, ирригография, пассаж по ЖКТ, ультразвуковые, доплерография брыжеечных сосудов, ЭФГДС, колоноскопия, МСКТ – в режиме виртуальной колоноскопии (ВКС), электромиография, функциональные методы диагностики. Больных разделили на 2 группы. В первую включили 415 (56,8%) детей, наблюдавшихся в 2014-2017 г. Им применили традиционную диагностическую тактику 316 (43,2%) детям, находившимся в клинике в 2018-2019 г., включенным в основную группу, расширили комплекс диагностических методов, включая разработанный нами дифференцированный подход.

Результаты и обсуждение. Проанализированы результаты диагностики 731 ребёнка. Алгоритм обследования включает сбор анамнеза: течение беременности у матери, отягощенная наследственность по нарушению моторики пищеварительного тракта и порокам развития толстой кишки; возраст ребенка в начале заболевания; характеристика и частота стула, болезненность при дефекации, каломазания. Анамнестические данные о предшествующих обследованиях, проводимом лечении, эффективности диетических и медикаментозных мероприятий, применении слабительных, реакции на перемену обстановки, диеты; на наличие стрессов, конфликтных ситуаций в семье. Важно изучить историю развития ребенка, выявить имеющиеся с сопутствующие поведенческие нарушения (задержку развития, аутизм). Клиническая картина АФиУТК складывалась из двух факторов: признаков нарушения опорожнения толстого кишечника и симптоматике сочетанных заболеваний органов пищеварения (рис.1 и 2).



Рис.1. Кишечные симптомы при АФиУТК у детей n=731

У больных с АФиУТК клинические симптомы были разнообразными. Кишечные симптомы отмечены – у 228 (31,2%) больных из них: вздутие живота – у 39 (17,1%), парадоксальный понос – у 18 (7,8%), болезненная дефекация – у 33 (14,5%), тошнота – у 38 (16,7%), рвота – у 22 (9,6%), два и более – у 50 (22,0%).

28 (12,3%) пациентов, длительно страдавших запорами, предъявляли жалобы на выделение крови и слизи с калом после акта дефекации в связи сопутствующими трещинами и геморроем.



Рис.2. Внекишечные симптомы при АФиУТК у детей n=731

Как видно из диаграммы, кроме нарушения ритма опорожнения кишечника и симптоматики сочетанных заболеваний органов пищеварения выявлены внекишечные симптомы у 354 (48,4%) больных. Из них у 59 (8,0%) сочетание двух и более симптомов в группе сравнения – у 26 (6,3%), в основной – у 33 (10,4%). В 116 (15,8%) случаях запоры сопровождались прогрессирующим похуданием с потерей 15-22 кг. Длительность анамнеза запоров представлена в таблице 1.

Из данных таблицы 1. видно, что у 185 (25,3%) детей - длительность анамнеза запоров превышала 5 лет, у 147 – (20,1%) -до 3 лет, у 133 – (18,2%) - до 7 лет.

Наиболее часто пациенты предъявляли жалобы на нарушения ритма самостоятельных актов дефекаций.

Таблица 1

Длительность анамнеза у пациентов с АФиУТК n=731

Длительность запоров (лет)	ГС (абс.)	%	ОГ (абс.)	%	Итого %
0-1	22	5,3	17	5,4	39 (5,3)
1-3	83	20,0	64	20,3	147 (20,1)
3-5	106	25,5	79	25,0	185 (25,3)
5-7	76	18,3	57	18,0	133 (18,2)
7-10	70	16,9	54	17,1	124 (17,0)
10-12	26	6,3	20	6,3	46 (6,3)
Свыше 12	32	7,7	25	7,9	57 (7,8)
Всего %	415	100	316	100	731 (100)

Примечание: * - различия относительно данных значимы (* - P <0,05, *** - P<0,001)

У 544 (74,4%) детей дефекации были самостоятельными, но происходили с задержкой. Запоры проявлялись чувством неполного опорожнения кишечника у 117 (16,0%) пациентов,

отсутствием позыва на дефекацию – у 51 (7,0%), необходимостью ручного пособия – у 19 (2,6%).

Задержка стула до 2-3 дней отмечена у 47 (6,4%) детей, до 4-6 дней – у 358 (49,0%), до 7-10 дней – у 235 (32,1%), до 11-12 дней – у 73 (10,0%), свыше 12 дней – у 18 (2,5%). У 187 (25,6%) детей акты дефекации наступали после применения клизм, ректальных свечек или приема слабительных средств.

Таблица 2

Частота и длительность нарушения ритма самостоятельных актов дефекаций у пациентов с АФиУТК n=731

Дней	От 3 мес. до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 7 лет		От 7 до 12 лет		От 12 до 15 лет		От 15 до 18 лет		Всего (%)
	ГС	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ГС	ОГ	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ОГ	
2-3 дня	4	5	5	9	2	5	2	3	3	6	1	2	47 (6,4)
4-6 дней	11	4	42	27	91	64	51	47	2	4	9	6	358 (49,0)
7-10 дней	6	2	33	17	63	45	31	25	2	3	5	3	235 (32,1)
11-12 дней	1	1	3	7	21	8	11	5	8	5	2	1	73 (10,0)
Свыше 12	-	-	-	-	5	9	1	3	-	-	-	-	18 (2,5)
Всего	22	12	83	60	182	131	96	83	15	18	17	12	731 (100)

Примечание: * - различия относительно данных значимы (* - P <0,05, *** - P<0,001)

В каждой форме заболевания мы различали три стадии клинического течения. Стадию компенсации, при которой клиническая картина выражена не резко, с улучшением на фоне консервативной терапии; стадии субкомпенсации и декомпенсации, когда клиника болезни выражена ярко, постоянно нарастает, а консервативная терапия мало эффективна или неэффективна (табл.3).

Компенсированная стадия отмечена у 47 (6,4%) пациентов: стул обычно через 2-3 дня, иногда ежедневный, но в небольшом количестве; чувство неполного опорожнения. У половины из них отмечен метеоризм. Боли в животе редкие, исчезают или усиливаются после опорожнения кишечника. Важным симптомом является изменение характера стула.

Субкомпенсированная стадия выявлена у 593 (81,1%) пациентов: задержка стула от 4 до 6 суток, часто с помощью слабительных или очистительных клизм небольшого объема (до 300-400 мл). Позывы на дефекацию очень слабые. Частые боли в животе, метеоризм, болезненная дефекация. Изменение характера стула отмечается почти у всех больных. В этой стадии развивается энкопрез. Кроме кишечных отмечаются невыраженные внекишечные симптомы.

Заболевание в декомпенсированной стадии было у 91 (12,5%) пациента: задержка стула от 7 до 12 суток и более. Стул после гипертонических или сифонных клизм, пальцевого ректального опорожнения ампулы прямой кишки от «каловых камней». На первый план выступают симптомы интоксикации: бледность кожных покровов, синева вокруг глаз, снижение эластичности, тургора тканей, рвота, тошнота, головные боли, астено-невротический синдром. Кроме кишечных отмечаются выраженные внекишечные симптомы.

АФиУТК представлены многочисленными анатомическими формами: тотальный колоноптоз - у 14 (16,9%) больных; синдром Пайра – у 32 (38,6%), провисание L – сгиба толстой кишки – у 7 (8,4%); провисание R – сгиба толстой кишки – у 5 (6,0%); высокое расположение слепой кишки (coecum mobile) – у 21 (25,3%) больного.

Таблица 3

Распределение больных в зависимости от клинической стадии заболевания n=731

Стадии	От 3 мес. до 1 года		От 1 до 3 лет		От 3 до 7 лет		От 7 до 12 лет		От 12 до 15 лет		От 15 до 18 лет		Всего		
	ГС	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ОГ	ГС	ОГ	Итого (%)
Компенсированная	4	5	5	9	2	5	2	3	3	6	1	2	17	30	47 (6,4%)

Субкомпенсированная	17	6	75	44	154	109	82	72	4	7	14	9	346	247	593 (81,1%)
Декомпенсированная	1	1	3	7	26	17	12	8	8	5	2	1	52	39	91 (12,5%)
Всего	22	12	83	60	182	131	96	83	15	18	17	12	415	316	731 (100%)

Примечание: * - различия относительно данных значимы (* - P < 0,05, *** - P < 0,001)

Синистропозиция толстой кишки выявлена у 4 (4,8%) больных. Пациентов с удлинением толстой кишки обеих групп разделили на три под группы. 1 группа - изолированная форма (удлинение одной части толстой кишки), к которой мы отнесли: а) долихотрансверсоколон – у 18 (2,8%); б) долихоасцендоколон – у 51 (7,9%); в) долиходесцендоколон – у 27 (4,2%); г) долихосигма – у 210 (32,4%). 2 группа- удлинение двух и более частей толстой кишки: а) субтотальный долихоколон – у 204 (31,5%); б) тотальный долихоколон – у 65 (10,0%). 3 группа- удлинение с расширением толстой кишки: а) мегодолихоколон – у 25 (3,8%); мегодолихосигма – у 48 детей. Полученные данные позволяют идентифицировать вид АФиУТК и определить дальнейшую тактику лечения.

Выводы. Анализ клинико-anamнестического исследования подтвердил полиэтиологичность хронических колостазов у детей и позволил выявить факторы риска их развития. Оценка особенностей течения хронических колостазов у детей в зависимости от пола показала превалирование мальчиков над девочками в 1,5 раза (60,2% и 39,2% соответственно), у которых заболевание имело осложненное течение.

По данным исследование преобладала изолированная форма удлинения толстой кишки - 41,9%. Субтотальный и тотальный долихоколон составил 36,8%, удлинение с расширением толстой кишки- 10,0% больных. Отсутствие или недостаточная фиксация отдельных частей или всей толстой кишки отмечены в 11,3% случаев.

В 81,1% случаев встречается субкомпенсированная стадия, с пиком заболеваемости 3 -7 лет, что часто связывают с обучением пользоваться общим туалетом.

References / сноски / иктибослар:

1. Акилов Х. А., Саидов Ф. Х. Диагностика и методы лечения мегаколона у детей (обзор литературы) //Вестник экстренной медицины. – 2016. – №. 3.
2. Артамонов Р. Г. и др. О некоторых органических причинах хронического запора у детей дошкольного возраста //Российский медицинский журнал. – 2014. – №. 3. – С. 53-56.
3. Боковой С. П. Диагностика и лечение правостороннего висцероптоза. – 2018.
4. Боковой С. П. Симптоматология и диагностика правостороннего висцероптоза //Урологические ведомости. – 2017. – Т. 7. – №. 2. – С. 16-24.
5. Дегтярев Ю. Г., Фомин О. Ю., Солтанович А. В. Информированное согласие на медицинское вмешательство: медико-правовые аспекты //Здравоохранение (Минск). – 2014. – №. 2. – С. 27-38.
6. Камилова А. Т. и др. Синдром Пайра как причина хронических болей в животе у детей //Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. – 2020. – №. 2. – С. 21-24.
7. Лёнюшкин А. И. и др. Современные критерии диагностики и показаний к хирургическому лечению хронического колостазы у детей и подростков //Детская хирургия. – 2002. – Т. 1. – С. 4-7.
8. Пыков М. И. и др. Лучевая диагностика при хронических запорах у детей //Медицинский совет. – 2017. – №. 1. – С. 186-192.
9. Рудакова Э. А., Сварич В. Г., Гусев О. С. К вопросу о долихоколон, как причине хронических запоров у детей //Пермский медицинский журнал. – 2009. – Т. 26. – №. 5. – С. 15-19.
10. Хавкин А. и др. Запоры у детей: проблемы и решения //Вопросы детской диетологии. – 2013. – Т. 11. – №. 2. – С. 48-53.

11. Шрайнер Е. В. Запоры в практике врача-педиатра //РМЖ. Мать и дитя. – 2015. – №. 14. – С. 834-838.
12. Эрдес С. и др. Распространенность и особенности запоров у детей в России: результаты популяционного исследования //Вопросы современной педиатрии. – 2010. – Т. 9. – №. 4. – С. 50-56.
13. Aliev M. M., Terebaev B. A., Turaeva N. N. Anorectal malformations in children //Tashkent–2014 y.–164 p.–2014. – 2014.
14. Benninga M. et al. The Paris consensus on childhood constipation terminology (PACCT) group //Journal of pediatric gastroenterology and nutrition. – 2005. – Т. 40. – №. 3. – С. 273-275.
15. Burgers R. et al. The care of constipated children in primary care in different countries //Acta paediatrica. – 2012. – Т. 101. – №. 6. – С. 677-680.
16. Luks F. I. Anomalies of intestinal rotation //Fundamentals of pediatric surgery. – Springer, New York, NY, 2011. – С. 373-380.
17. Van Den Berg M. M., Benninga M. A., Di Lorenzo C. Epidemiology of childhood constipation: a systematic review //Official journal of the American College of Gastroenterology| ACG. – 2006. – Т. 101. – №. 10. – С. 2401-2409.




УДК: 616.381-072.1-083.98:617.55-089

КАМОЛОВ Сардор Жамолович
МАВЛЯНОВ Фарход Шавкатович
Доктор медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный медицинский университет

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЭКСТРЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

For citation: Kamolov Sardor Jamolovich, Mavlyanov Farxod Shavkatovich. Diagnosis and treatment of emergency abdominal pathology at the present stage. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Оценить эффективность лапароскопической диагностики и лечения экстренной абдоминальной патологии.

Методы. Было проведено открытое проспективное и ретроспективное изучение клинического материала с применением статистических и аналитических методов обследования и лечения 322 пациентов, госпитализированных в отделении детской хирургии Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Самаркандского филиала в период с 2007 по 2019 гг.

Полученные результаты. В результате, данный метод позволил в наших клинических исследованиях подтвердить и уточнить предварительный диагноз у 161 (50%) пациента, исключить предполагаемую патологию до исследования у 91 (28%) пациентов и изменить диагноз у - 70 (22 %) больных.

Выводы. Таким образом, лапароскопия позволяет снизить процент ненужных лапаротомий, сократить сроки диагностики, уменьшить возникновение послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: лапароскопия, экстренная абдоминальная патология, диагностика и лечение.

KAMOLOV Sardor Jamolovich
MAVLYANOV Farxod Shavkatovich
Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

**SHOSHILINCH QORIN PATOLOGIYASI DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH
ZAMONAVIY BOSQICHDA**

ANNOTATSIYA

Maqsad: Shoshilinch qorin patologiyasida laparoskopik diagnostika va davolash samaradorligini baholash.

Material va metodlar. 2007-2019 yillarda Samarqand filialining respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi bolalar xirurgiyasi bo'limida yotqizilgan 322 nafar bemorlarning tekshirish va davolashning statistik va analitik usullaridan foydalangan holda klinik materiallarning prospektiv va retrospektiv o'rganildi.

Natijalar: Natijada, bu usul bizning klinik tadqiqotlarimizda 161 (50%) bemorda dastlabki tashxisni tasdiqlash va aniqlashtirishga, hamda 91 (28%) bemorlarda tekshiruvdan oldin taxmin qilingan patologiyani o'chirtirish va bemorlarning y - 70 (22 %) tashxisini o'zgartirish imkonini berdi.

Xulosa. Shunday qilib, laparoskopiya keraksiz laparotomiyalarning foizini kamaytirishga, diagnostika vaqtini qisqartirishga, operatsiyadan keyingi asoratlarning paydo bo'lishini kamaytirishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: laparoskopiya, shoshilinch qorin patologiyasi, diagnostika va davolash.

KAMOLOV Sardor Jamolovich
MAVLYANOV Farkhod Shavkatovich
MD, DcS, docent
Samarkand State Medical University

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EMERGENCY ABDOMINAL PATHOLOGY AT THE PRESENT STAGE

ANNOTATION

Objective: To evaluate the effectiveness of laparoscopic diagnosis and treatment of emergency abdominal pathology.

Methods. An open prospective and retrospective study of clinical material was conducted using statistical and analytical methods of examination and treatment of 322 patients hospitalized in the Department of Pediatric Surgery of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care of the Samarkand branch in the period from 2007 to 2019.

Results. As a result, this method made it possible in our clinical studies to confirm and clarify the preliminary diagnosis in 161 (50%) patients, exclude the suspected pathology before the study in 91 (28%) patients and change the diagnosis in 70 (22%) patients.

Conclusions. Thus, laparoscopy allows you to reduce the percentage of unnecessary laparotomies, shorten the time of diagnosis, and reduce the occurrence of postoperative complications.

Keywords: laparoscopy, emergency abdominal pathology, diagnosis and treatment.

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия стремительное развитие современных технологий в области эндовидеохирургии как за рубежом, так и в нашей республике позволило по-новому взглянуть на роль и место этого уникального метода в экстренной хирургии [1, 2].

В настоящее время проблема диагностики и своевременного лечения экстренной абдоминальной патологии остаётся актуальной. Лапароскопия при экстренной абдоминальной патологии прошла долгий путь развития от устройств с примитивными диагностическими возможностями, до модернизированных видеолапароскопических устройств с возможностью выполнения широкого объёма хирургических вмешательств [3,4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Оценить эффективность лапароскопической диагностики и лечения экстренной абдоминальной патологии на современном этапе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Было проведено открытое проспективное и ретроспективное изучение клинического материала с применением статистических и аналитических методов обследования и лечения 322 пациентов, госпитализированных в отделении детской хирургии Республиканского

научного центра экстренной медицинской помощи Самаркандского филиала в период с 2007 по 2019 гг.

Показаниям к лапароскопии отнесли: дифференцировка заболеваний и повреждений органов брюшной полости, требующих экстренного оперативного вмешательства от случаев, при которых возможно использование консервативного лечения. Также при неясной клинической картине, в которых единственно подходящим из применяемых методов диагностики, является лапароскопия. Количественный состав больных представлен в табл. 1.

Таблица 1

Количественный состав больных

№	Виды патологии	Количество больных (n=322)	%
1	закрытая травма живота	146	45
2	закрытая травма живота сочетанная травма с грудной травмой	61	19
3	открытая травма живота	90	28
4	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненная перфорацией	3	1
5	Острый аппендицит	19	6
6	Острый калькулезный холецистит	3	1

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

Применение в практику лапароскопии при экстренной абдоминальной патологии дало возможность совместно с имеющимися диагностическими методами на значительном высоком уровне решать вопрос постановки объективного диагноза. Данный метод позволил в наших клинических исследованиях подтвердить и уточнить предварительный диагноз у 161 (50%) пациента, исключить предполагаемую до исследования патологию у 91 (28%) пациентов и изменить диагноз у - 70 (22 %) больных.

Из трех операции при остром калькулезном холецистите двум выполнено лапароскопическим методом, 1 пациенту была выполнена холецистэктомия традиционным методом. Всем больным с острым калькулезным холециститом операцию проводил в сроки до 2 суток с момента поступления.

Аппендэктомия лапароскопическим доступом при остром аппендиците была выполнена 14 (74%) больным из 19 оперированных. Показаниям к лапароскопической аппендэктомии явились все формы деструктивного аппендицита, кроме общего перитонита, требующего интубации и кишечника. Были выявлены следующие формы острого аппендицита: катаральный – 2; флегмонозный - 11; гангренозный - 1. Обработка культи аппендикса у 11 больных выполнена лигатурным способом эндопетлём ПДС, одному пациенту – с наложением кисетного шва и двум – с помощью клипс. Осложнений, связанных с обработкой культи отростка отмечено не было. Лапароскопия при остром аппендиците и трудностью с диф. диагностикой этой патологии способствовало заметно уменьшить число «напрасных аппендэктомий».

Кроме того, лапароскопия производилась в диагностике перфорации язв желудка и двенадцатиперстной кишки во всех клинически неясных ситуациях. Из 322 обследованных пациентов у трех обнаружили признаки перфорации язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, пациенты были оперированы лапароскопическим доступом и с применением малоинвазивных методик без фатальных последствий. У всех больных были диагностированы признаки осложненной перфорации гастродуоденальной язвы. Лапароскопическое ушивание перфоративной язвы было выполнено 2 больным. В одном случае при язвенном дефекте больших размеров было произведено "открытая" операция - ушивание перфоративной язвы.

В 47 случаях из 146 с закрытой травмой живота была выполнена лапароскопическое оперативное вмешательство. При этом гемоперитонеум до 500 мл обнаружен у 10 (21,3%) пострадавших, связанный с травмой печени. Ранения носили поверхностный характер, что не потребовало выполнения "открытого" хирургического вмешательства. У 2 (4,2 %) - с травмой селезенки и в 4 (8,5 %) случаях со смешанными видами повреждений определены показания для лапаротомии. При проведении первичной видеолапароскопии удаляли геморрагическое содержимое из брюшной полости; выполняли гемостаз ран печени с применением монополярной коагуляции; дренировали латеральные каналы и малый таз. У 28 (59,6 %) пострадавших при лапароскопии не найдено значительных повреждений органов брюшной полости, максимальное количество кровопотери у этой группы пациентов не превышало 500 мл, свободно эвакуированных эндоскопически. В 3 (6,4 %) случаях признаков абдоминальных повреждений не выявлено.

Внедрение лапароскопии позволило раннему и своевременному выявлению обструкции кишечника. Исследования проводили с целью дифференцировки динамической и механической форм кишечной непроходимости, а также для обнаружения причин и возможностей их ликвидации без расширенного хирургического вмешательства.

Лапароскопическая диагностика причин перитонита применена у 73 больных, в том числе и пациентам, накануне перенесшим хирургическое вмешательство. Целью проведения обследования было выявление локализации самого источника перитонита, его распространенности, степени выраженности изменений со стороны париетальной и висцеральной брюшины, а также установление возможностей использования лапароскопии для ликвидации патологического очага.

ВЫВОД

Таким образом, в экстренной хирургии, при надлежащем оснащении, имеются все возможности для применения современных лапароскопических технологий. Лапароскопия позволяет снизить процент ненужных лапаротомий, сократить сроки диагностики, уменьшить возникновение послеоперационных осложнений.

References / сноски / иктибослар:

1. Касумьян, С. А., Прибыткин, А. А., Некрасов, А. Ю., Сергеев, А. В., Безалтынних, А. А., Касумьян, А. С., & Шихов, А. А. (2013). Лапароскопия–оптимальный способ дифференциальной диагностики ургентной абдоминальной патологии. Журнал МедиАль, (3 (8)), 53-55.
2. Negoï, I., Beuran, M., Ciubotaru, C., Cruceru, A., Hostiuc, S., Sartelli, M., ... & Vartic, M. (2018). The laparoscopic approach in emergency surgery: a review of the literature. Journal of Acute Disease, 7(1), 15.
3. Курбанов, Ж. Ж., Мавлянов, Ф. Ш., Мавлянов, Ш. Х., & Хайитов, У. Х. (2020). НЕОТЛОЖНАЯ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ «ОСТРОМ ЖИВОТЕ» У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. Детская хирургия, 24(S1), 47-47.
4. Ахмедов, Ю. М., Ахмеджанов, И. А., Ахмедов, М. А., & Мавлянов, Ф. Ш. (2001). ВЫБОР ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ. In Тезисы докладов Всероссийского симпозиума детских хирургов " Политравма у детей" (pp. 7-8).
5. Alemanno, G., Prosperì, P., Di Bella, A., Socci, F., Batacchi, S., Peris, A., ... & Valeri, A. (2019). Bedside diagnostic laparoscopy for critically ill patients in the intensive care unit: retrospective study and review of literature. Journal of Minimal Access Surgery, 15(1), 56.
6. Мавлянов, Ф. Ш., Улугмуратов, А. А., & Хайитов, У. Х. (2019). ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМ У ДЕТЕЙ. Детская хирургия, 23(1S2), 37-37.
7. Азизов, М. К., Умаров, А. У., Мавлянов, Ф. Ш., Ахмедов, Ю. М., Мавлянов, Ш. Х., Курбанов, Ж. Ж., & Турсунов, С. (2019). МИНИ-ИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В

НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА. Детская хирургия, 23(1S1), 10-10.

8. Мустафулов, И. Б., Хаджибаев, А. М., & Мавлянов, Ф. Ш. (2016). Наш опыт хирургического лечения повреждений желудка при сочетанной травме. Клінічна анатомія та оперативна хірургія, (15,№ 1), 71-73.


БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ШАМСИЕВ Азамат Мухитдинович,
Тиббиёт фанлари доктори, профессор
ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович,
Тиббиёт фанлари доктори, доцент
ШАХРИЕВ Абдикодир Камалбаевич,
PhD, доцент
ДАВРАНОВ Бобир Латибович,
Тиббиёт фанлари номзоди, ассистент
РАХИМОВ Анвар Комилович
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

БОЛАЛАРДА ҚИЗИЛЎНГАЧ КУЙИШИНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИ

For citation: Shamsiyev Azamat Muxitdinovich, Yusupov Shuxrat Abdurasulovich, Shaxriyev Abdikodir Kamalbeyevich, Davranov Bobir Latibovich, Raximov Anvar Komilovich. Tactics of surgical treatment of burns of the esophagus in children. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. ____

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Мақсад: диагностика ва даволаш тактикасини оптималлаштириш орқали кимёвий куйишлар ва қизилўнгачнинг куйишдан кейинги торайиши билан оғриган болаларни даволаш натижаларини яхшилашдир

Материал ва Методлар: Самарқанд давлат тиббиёт институти 2-клиникасида 1990 йил-2020 йиллар давомида Қизилўнгач куйиши ва унинг асоратлари билан оғриган 6 ойликдан 18 ёшгача бўлган 232 нафар болаларнинг даволаш натижалари ўрганилди.

Натижалар: Қизилўнгач куйиши билан оғриган 232 беморнинг 111 тасида (47,8%) чандикли стенозлар шаклланган. Шу билан бирга, бошқа клиникаларда ўткир даврни даволагандан сўнг бизга мурожаат қилган 72 нафар беморларнинг 54 тасида (75,0%) қизилўнгачнинг стриктураси кузатилди.

Хулоса. Шундай қилиб йўл Болаларда қизилўнгач куйишларининг максимал сони (59,0%) 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган ёшга тўғри келади. Болаларда қизилўнгачнинг куйишдан кейинги чандикли стенозининг ривожланиш фоизи юқориликда қолмоқда - барча ҳолатларнинг 47,8 фоизи. Кундалик ҳаётда боланинг эътиборини тортадиган ёрқин пакетларда турли хил кимёвий моддаларнинг кўпайиши туфайли қизилўнгачнинг кимёвий куйишлари сони доимий равишда ўсиб бормоқда

Калит сўзлар: қизилўнгач куйиши, чандикли стеноз, бужлаш, болалар.

SHAMSIYEV Azamat Muxitdinovich,
MD, DcS, professor
YUSUPOV Shuxrat Abdurasulovich,
MD, DcS, dotsent
SHAXRIYEV Abdikodir Kamalbayevich,
PhD, dotsent
DAVRANOV Bobir Latibovich,
PhD, assistant
RAXIMOV Anvar Komilovich
Samarkand State Medical University

TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF BURNS OF THE ESOPHAGUS IN CHILDREN

ABSTRACT

Objective: to improve the results of treatment of children with chemical burns and subsequent treatment of the esophagus after burns by optimizing diagnostic and therapeutic tactics

Methods: in the 2nd clinic of the Samarkand State Medical Institute, the results of treatment of 232 children aged 6 months to 18 years suffering from esophageal burns and its complications during 1990-2020 were studied.

Results: in 111 patients (47.8%) and 232 patients with esophageal burns, cicatricial stenoses were formed. At the same time, in another clinic, after treatment of an acute attack, scarlet fever was observed in 54 (75.0%) and 72 wet patients.

Conclusions. Thus, the maximum number of burns in children (59.0%) falls on the age of 1 to 3 years old. The percentage of development of cicatricial esophageal stenosis after burns remains high in children-47.8 percent of all cases. Due to the increase in the number of various chemicals In bright packaging that attract the child's attention In everyday life, the number of chemicals in scarlet fever is constantly growing.

Keywords: esophageal burn, cicatricial stenosis, bougienage, children.

ШАМСИЕВ Азамат Мухитдинович,
Доктор медицинских наук, профессор
ЮСУПОВ Шухрат Абдурасулович,
Доктор медицинских наук, доцент
ШАХРИЕВ Абдикодир Камалбаевич,
PhD, доцент
ДАВРАНОВ Бобир Латибович,
Кандидат медицинских наук, ассистент
РАХИМОВ Анвар Комилович
Самаркандский Государственный медицинский университет

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ

Цель: улучшить результаты лечения детей с химическими ожогами и последующим сужением пищевода после ожогов путем оптимизации диагностической и лечебной тактики

Методы: во 2-й клинике Самаркандского государственного медицинского института были изучены результаты лечения 232 детей в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, страдающих ожогами пищевода и его осложнениями в течение 1990-2020 годов.

Полученные результаты: у 111 пациентов (47,8%) из 232 пациентов с ожогами пищевода образовались рубцовые стенозы. В то же время в других клиниках после лечения острого периода приступ скарлатины наблюдался у 54 (75,0%) из 72 обратившихся к нам пациентов.

Выводы. Таким образом, максимальное количество ожогов пищевода у детей (59,0%) приходится на возраст от 1 года до 3 лет. Процент развития рубцового стеноза пищевода после ожогов у детей остается высоким - 47,8 процента всех случаев. В связи с увеличением количества различных химических веществ в ярких упаковках, которые привлекают внимание ребенка в повседневной жизни, количество химических ожогов скарлатины постоянно растет.

Ключевые слова: ожог пищевода, рубцовый стеноз, бужирование, дети.

КИРИШ. Сўнгги йилларда болаларда қизилўнгачнинг кимёвий куйиши сони ортиб бормоқда. Боланинг эътиборини тортадиган ёрқин пакетларда турли хил ювиш воситалари ва кимёвий моддаларнинг кундалик ҳаётда кўпайиши туфайли уларнинг частотаси доимий равишда ўсиб бормоқда. Кимёвий куйишлар болалик давридаги қизилўнгач касалликлари орасида биринчи ўринда туради [1,4,7,9]. Қизилўнгачнинг кимёвий шикастланишларининг максимал сони (70,9% дан) 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган ёшга тўғри келади [8,9]. Қизилўнгачга стенозининг энг кўп учрайдиган сабаби бу концентрланган гидроксиди кислоталар ёки ишқорни истеъмол қилиш натижасида куйишдан кейинги стенозидир. [9,10]. Қизилўнгачнинг кимёвий куйиши оқибати болаларда оғиз бўшлиғи, халқум, қизилўнгач ва ошқозоннинг оғир деформацияси ва стриктураси юзага келади [1,5]. Чандикли стеноз кўринишидаги асоратларнинг ривожланиш улуши юқорилигича қолмоқда болалар, барча ҳолатларнинг 30% [9]. Ҳозирги босқичда тажовузкор кимёвий моддаларнинг сони ва турларининг кўпайиши, улардан фойдаланиш осонлиги кузатилмоқда [1,3]. Шу билан бирга, адабиётга кўра, мураккаб куйдирувчи воситаларнинг таркибини, уларнинг қизилўнгач тўқималарига таъсир қилиш механизмларини тизимли тушунишнинг йўқлиги мунозарали қарашларга олиб келади. ш [2]. Қизилўнгачнинг кимёвий куйишларининг кўплаб таснифларига қарамай, куйиш даражаси ва босқичи ўртасидаги боғлиқлик, шунингдек, куйиш чуқурлигини объектив баҳолаш бўйича ягона нуқтаи назар мавжуд эмас [9]. Бугунги кунга келиб, қизилўнгачнинг кимёвий куйиши билан оғриган болаларни даволаш ва даволаш тактикаси, хусусан, антибактериал кортикостероид терапиясининг мақсадга мувофиқлиги ва самарадорлигини танлашда мунозарали масалалар мавжуд [1,3,4,6,7].

Самарали алгоритмларни ишлаб чиқиш зарурлиги аниқ бўлади кимёвий куйишлар ва қизилўнгачнинг куйишдан кейинги стриктураларининг олдини олиш ва даволаш болалар, унинг патентлигини тиклашга ҳисса қўшади. Болаларда қизилўнгач куйишини ташхислаш ва даволашда қўлланиладиган кўпгина тиббий усулларнинг номукамаллиги бу иш учун сабаб бўлди.

ИШНИНГ МАҚСАДИ: диагностика ва даволаш тактикасини оптималлаштириш орқали кимёвий куйишлар ва қизилўнгачнинг куйишдан кейинги торайиши билан оғриган болаларни даволаш натижаларини яхшилашдир.

МАТЕРИАЛЛАР ВА УСУЛЛАР: Самарқанд давлат тиббиёт институти 2-клиникасида 1990 йил-2020 йиллар давомида Қизилўнгач куйиши ва унинг асоратлари билан оғриган 6 ойликдан 18 ёшгача бўлган 232 нафар бола даволанди. Улардан 59 таси (25,4%) шаҳар, - 173 (74,6%) қишлоқ аҳолиси. Қизларда касалланиш ҳолати камроқ 85 (36,6%), йигитларда касалланиш ҳолати кизларга караганда купрок кузатилган 147 (63,4%).

Беморларнинг ёши бўйича тақсимланиши (Н.П. Шабалов бўйича) 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвалдан кўриниб турибдики, ёшга қараб қизилўнгачнинг кимёвий ва термик шикастланишлари сони камаяди, аксарият ҳолларда бу 1-3 ёшли болалар орасида қизилўнгачнинг куйишини келтириб чиқарадиган реактивлар ёки иссиқ суюқликларни тасодифан ичиш ҳолатлари купрок кузатилган 137 (59,0%).

Куйидаги моддалар қизилўнгачнинг куйишига сабаб бўлган (2-жадвал).

Жадвал 1. Кизилунгач куйиши ва унинг асоратлари билан касалланган беморларни ёш бўйича тақсимланиши

жинси	6-12ойлар	1-3 ёш	3-7 ёш	7-12ёш	12-18 ёш	Жами
йигитлар	0 (0%)	85 (36,6%)	49 (21,1%)	9 (3,9%)	4 (1,7%)	147 (63,3%)
Қизлар	2 (0,9%)	52 (22,4%)	20 (8,6%)	2 (0,9%)	9 (3,9%)	85 (36,7%)
Жами	2 (0,9%)	137 (59,0%)	69 (29,7%)	11 (4,8%)	13 (5,6%)	232 (100%)

Жадвал 2 Болаларда кизилунгач куйишига олиб келувчи моддалар

Кизилўнгачнинг куйиш сабаблари	Абс.	%
Сирка кислотаси	81	34.9
Қайнаётган сув	67	28.9
Каустик сода	25	10.7
Калий перманганат кристаллари	14	6.0
Аккумулятор кислоталари	9	3.9
ювиш воситалари (Казан,Санител,Азилет)	21	9.0
Буюк эритувчилари	3	1.3
Перхидрол эритмаси	2	0,9
5% йод эритмаси	2	0,9
Лаймтош булагги	2	0,9
Кимёвий моддалар	6	2.6
Жами	232	100

Жадвал 3. Диагноз қуйилгандан кейин тақсимланган беморлар

№	диагноз	Микдори	%
1	Кизилунгачнинг кимёвий куйиши	96	41.4
2	Кизилунгачнинг термик куйиши	64	27.6
3	Кизилунгачнинг куйишдан кейинги чандикли торайиши, кизилунгач кимёвий куйишидан кейинги ҳолат	57	24.6
4	Кизилунгачнинг куйишдан кейинги чандикли торайиши, кизилунгач термик куйишидан кейинги ҳолат	5	2.1
5	Кизилунгачнинг куйишдан кейинги чандикли торайиши, Кадер бўйича назогастрал ип утказилгандан кейинги ҳолат	10	4.3
	Жами	232	100

Жадвал 4. Беморларнинг СД Терновский (1963) таснифи бўйича қизилўнгачнинг куйиш даражаси бўйича тақсимланиши.

Кизилунгач куйиши огирлиги даражалари	Абс.	%
1-енгил даража	65	38.5
2-урта даража	78	46.1
3-огир даража	26	15.4
Жами	169	100

2-жадвал қизилўнгач куйишининг энг кенг тарқалган сабаби сирка кислотаси эканлигини кўрсатади.-81(34,9%),бир нечта камроқ тез-тез қайноқ сув -67 (28,9%), кейин каустик сода - 25 (10,7%). Бошқа кимёвий моддалар 59 (25,4%) ҳолатни ташкил қилади.

Эрта даврда қабул қилинганда беморлар жуда безовта бўлиб, бола қанчалик ёш бўлса, шунчалик кўп гиперсаливация, туш орқасида оғриқ, қусиш, умумий заифлик, иситма, ютиш қийин булади.

Барча болалар ичкарида тез-тез интенсив терапия бўлими шароитида тез тиббий ёрдам кўрсатилади. Агар беморнинг аҳволи қониқарли бўлса: беҳушлик, антиспазмодикларни юбориш, қизилўнгач ва ошқозонни 1 л ҳажмида ювиш. Боланинг аҳволини ўртача оғир деб баҳолашда, юқорида кўрсатилган даволаш билан бир қаторда, оғриқни йўқотиш наркотик аналгетиклар ва седативлар (Реланиум, натрий оксибутират ва бошқалар) ёрдамида амалга оширилди. Боланинг оғир аҳволида 1 мг/кг гормонлар юборилди, трахеяни интубация қилиш, қизилўнгач ва ошқозонни ювиш, гиповолемияни тузатиш, юрак ва нафас олиш функцияларининг бузилиши амалга оширилди ва интенсив терапия бошланди.

НАТИЖАЛАР: 232 бемор болалардан, таҳлил қилинган 160 нафар (69,0%) ўткир куйиш билан клиникамизга ётқизилган. қизилўнгач, 72(31,0%) касал қизилўнгачнинг шаклланган стриктуралари билан касалхонага ётқизилган, уларнинг ўткир даври бошқа шифохоналарда бўлган.

72 нафардан (31,0%) кейин бизга қабул қилинган болалар даволаш ичида бошқалар клиникаларда ўн саккиз (25,0%) стенозлар ривожланмаган, шунинг учун улар қизилўнгачнинг бужлашдан ўтмаган ва бу болалар асоратсиз чиқарилган. 10 (13,9%) беморда режалаштирилган қизилўнгач бужлаши учун назогастрал ип билан гастростомия қилинган. 44 (61,1%) беморда қизилўнгачнинг куйишдан кейинги стенози клиникаси кузатилган, 22 (30,6%) бола аллақачон кўр бужлашдан ўтган ва улар буни давом эттиришга бурилишган, 22 (30,6%) беморда кўр бужлаш клиникамизда бошланган.

3-жадвалда ташхисга қараб беморлар тўғрисидаги маълумотлар кўрсатилган.

3-жадвалдан кўришиб турибдики, қизилўнгачнинг кимёвий куйиши 96 (41,4%) ҳолатда, қизилўнгачнинг термик куйиши 64 (27,6%) ҳолатда, куйишдан кейинги чандикли торайиш, қизилўнгачнинг кимёвий куйишидан кейинги ҳолат. 57 (24,6%), қизилўнгачнинг куйишдан кейинги чандикли торайиши, Кадерга кўра назогастрал ип билан гастростомиядан кейинги ҳолат 10 (4,3%), қизилўнгачнинг чандикли торайиши, 5 тасида (2,1%) термал куйишдан кейинги ҳолат.

169 (72,8%) беморда инструментал тадқиқотлар (ФЭГДС, контрастли рентгенография) натижаларига кўра, биз оғирлик ва асоратларни аниқладик. Куйдирмоқ қизилўнгач.Касал бўлинган С. Д. Терновский (1963) таснифи бўйича қизилўнгачнинг куйиш даражасига кўра (4-жадвал).

4-жадвалда кўрсатилганидек, болалар хирургияси шошилиш бўлимига ётқизилган 169 (72,8%) бемордан эзофагогастроскопия натижаларига кўра, 65 (38,5%) қизилўнгачнинг куйиши ташхиси қўйилган. 1 даражалида 78 (46,1%) 2 даража, 26 (15,4%) 3 даражали.

Жадвал 5. Кизилунгач куйиши ва унинг асоратларида килинадиган операция турлари

№	Оператив аралашув методлари	Бажарилди	%
1	Лапаротомия, гастростомия назогастрал ип утказиш билан режали бужлаш Кадер буйича	23	9,9 1
2	Супраюгулар медиастинотомия	1	0,4 3
3	Торакоцентез Бюлау буйича унг плевра бушлигини дренажлаш	2	0,8 6
4	Ларинггэзофагоскопия эластик мандренни утказиш билан	1	0,4 3
	Жами	27	11. 63

1- қизилўнгачнинг энгил куйиши билан шиллик қаватида катарал ўзгаришлар кузатилди. гиперемия, шиш шиллик қават, эпителия сирт қатламларининг шикастланиши.

2- ўртача даража шиллиқ ва субмукозал қатламларнинг шикастланиши, унинг эпителий қопламнинг некрози ва осонгина олинадиган фибрин конларининг шаклланиши билан тавсифланади.

3 - оғир даража, некроз тутати шиллиқ қават қобик, субмукозал ва мушак қатламлари, чуқур, узоқ давом этадиган некротик қорақўтир ҳосил бўлиши билан параэзофагиал тўқималарга ва қўшни органларга тарқалади. Бундай ҳолда, интоксикация белгилари шок ҳолатига қадар кучаяди.

Касалхонада биринчи ёрдам кўрсатилгандан сўнг, даволаш қизилўнгачнинг куйишининг оғирлигига қараб амалга оширилди.

Енгил зўравонлик 1 учун оғрик қолдирувчи воситалар, денгиз итшумурт ёғи ўралган моддалар ва ошқозонни ювиш ишлатилган. Ушбу гуруҳ болаларида қизилўнгачнинг куйишдан кейинги тсикатрисиал стенози кузатилмади.

2 ўртача қизилўнгач куйишида куйишдан кейинги эзофагитни даволаш беҳушлик, ўралган воситалар, ошқозонни ювиш ва антибиотик терапиясини ўз ичига олади. Кейинчалик, 9 (11,5%) болада кўр боугиенаж, 20 (25,6%) болада ФЭГС ёрдамида бужлаш, Кадер бўйича гастростомиядан кейин назогастрал ип орқали 2 (2,6%) ҳолатда амалга оширилди.

Қизилўнгачнинг 3 даражали оғир куйишида детоксификация терапияси, беҳушлик, ошқозонни ювиш, антибиотик терапияси, кортикостероидларнинг қисқа курси ва конвертация қилувчи воситалар қўлланилади. Кейин айниқса оғир беморларнинг бу гуруҳда ўткир даври, қўллаш сўнг назогастрал ип орқали бужлашга гастростомия ёқилган Кадеру ўтказилди 21 (80,8%) болалар, ФЭГС ёрдамида бужлаш - 5 (19,2%).

Даволанишдан сўнг 26 (11,2%) болалар қизилўнгач деворида стеноз белгиларисиз чандик ўзгаришлар билан бўшатирилган, ФЭГС назоратида аниқланган, улар бужлаш ўтказмаган.

Қизилўнгач куйиши билан оғриган 232 беморнинг 111 тасида (47,8%) чандикли стенозлар шаклланган. Шу билан бирга, бошқа клиникаларда ўткир даврни даволагандан сўнг бизга мурожаат қилган 72 нафар беморларнинг 54 тасида (75,0%) қизилўнгачнинг стриктураси кузатилди. Бахтсиз ҳодисадан сўнг дарҳол клиникамизга ётқизилган 160 нафар бемордан бу мураккаблик йилда ривожланган 57(35,6%) болалар. Шу ўринда қайд этиш керакки, қизилўнгач стенозлари 2 даражали куйишлар билан оғриган 78 нафар беморнинг 31 тасида (39,7%) ва 3 даражали куйиш билан оғриган барча 26 (100%) беморда кузатилган. Қизилўнгачнинг 1-даражали куйишидан кейин қизилўнгачнинг стриктураси қайд этилмаган.

Кўпинча стенозлар юқори қизилўнгачда локализатсия қилинган ва думалоқ характерга эга эди. Қизилўнгачнинг куйишдан кейинги стриктураси бўлган 111 беморнинг кўр бужлаш ўтказилди 53(47,8%), бўйлаб назогастрик Ип -33(29,7%) Ва орқали ФЭГС-25 (22,5%).

Барча 232 беморнинг 27 нафари (11,6%) жарроҳлик аралашувидан ўтказилди (5-жадвал).

5-жадвал қизилўнгачнинг ёрилиши борлигини кўрсатади жой ичида 3(1,29%) ҳолатлардан Уларда мавжуд битта (0,43%) беморнинг медиастинит билан асоратланган. Бу болалар жароҳатдан кейинги биринчи куни шошилиш операция қилинди. Лапаротомия, Кадер бўйича гастростомия режалаштирилган бужлаш учун назогастрал ип билан 23 (9,91%) беморда амалга оширилди. Беморларнинг операциядан кейинги реабилитация даври 3,5 ойни ташкил этди.

ХУЛОСА: Шундай қилиб йўл Болаларда қизилўнгач куйишларининг максимал сони (59,0%) 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган ёшга тўғри келади. Болаларда қизилўнгачнинг куйишдан кейинги чандикли стенозининг ривожланиш фоизи юқорилигича қолмоқда - барча ҳолатларнинг 47,8 фоизи. Кундалик ҳаётда боланинг эътиборини тортадиган ёрқин пакетларда турли хил кимёвий моддаларнинг кўпайиши туфайли қизилўнгачнинг кимёвий куйишлари сони доимий равишда ўсиб бормоқда. Бироқ, қизилўнгач куйишининг энг кўп учрайдиган сабаби, аввалги йиллардаги каби, сирка кислотаси - 81 (34,9%). Фиброэзофагогастроскопия асосида қизилўнгачнинг 1 даражали куйишлари 38,5%, 2 даража - 46,1% ва 3 даража - 15,4% ҳолларда аниқланган. Қизилўнгачнинг куйишдан кейинги чандикли стенозлари 39,7% болаларда қизилўнгачнинг 2 даражали куйишидан кейин ривожланади. 3 даража, лекин

куйдирмоқ эзофагит 1 қаттиқлик даражаси қайд этилмаган. Қизилўнгачнинг куйишдан кейинги стриктурасини даволашда 47,8% ҳолларда кўр-кўрона бужлаш самарали бўлади, 29,7% да Кадерга кўра гастростомияни қўллашга, кейин эса назогастрал ип орқали бужлашга муурожаат қилиш керак. Шу билан бирга, қизилўнгачнинг бужлашнинг асоратлари 1,72% ни ташкил қилади.

References / сноски / иқтибослар:

1. Евдокимова А. П., Илларионова О. Г. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ У ДЕТЕЙ //Энигма. – 2019. – Т. 1. – №. 11-1. – С. 669-672.
2. Воронетский А.Н. Кимёвий куйишдан кейин стриктурали болаларни даволашда эндоскопия эндоскопик жарроҳлик. - 2018. - Т. 24. - Но 3. - С. 33–37.
3. Ковальчук В. И., Новосад В. В., Бондарева П. В. Химические ожоги пищевода у детей, диагностика и лечебная тактика //Хирургия Беларуси на современном этапе. – 2018. – С. 215-217.
4. Карыпбеков Б. С., Ибраимов Ш. А., Байзаков М. Т. Лечение послеожоговой стриктуры пищевода у детей //Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19. – №. 5. – С. 20-24.
5. Айкин В. С., Назарова И. М., Шарапов В. И. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ХИМИЧЕСКИМИ ОЖОГАМИ ПИЩЕВОДА И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯМИ //Фундаментальные и прикладные проблемы здоровья сбережения человека на Севере. – 2018. – С. 171-173.
6. Баиров В. Г., Салахов Э. С. О. Травмы пищевода у детей, их осложнения, тактика лечения //Children's Medicine of the North-West. – 2021. – Т. 9. – №. 1. – С. 37-37.
7. Стрюковский А.Е., Тараканов В.А., Старченко В.М.Вабошқа даволаш болалардан кимёвий турли этиологияли қизилўнгачнинг куйиши. Кубан инновацион тиббиёти №2(14) 2019 п-45-50
8. Ормантаев К.С., Турсунов К.Т., Мйрзахмет С.А., Сагимбаева А.А. Консерватив ва жарроҳлик даволаш тактикасини оқилона танлашкимёвийкуядиқизилўнгачдаболалар //Рус хабарчи болалар учун жарроҳлик анестезиология Ва реаниматологлар.-2016 йил.- Т.6-№ 3.С-35-39 .
9. Шамсиев А.М., Атақулов Д.О., Базаров Б.Б., Суванқулов У.Т. Болаларда қизилўнгачнинг куйишини ва уларнинг асоратларини даволаш // Российский вестникболалар жарроҳлик анестезиология ва реаниматсия. - 2011. - Но 1. - С. 60–64.
10. Шарипов А.М., Шамсзода Ҳ.А., Рахматова Р.А., Юсупов Б.Х. ва бошқалар Қизилўнгачнинг кимёвий куйиши оқибатлари бўлган болаларни даволаш. Россия болалар жарроҳлиги, анестезиология ва реаниматсия бюллетени. 2020. В. 10. 2-сон с-217-226.



УДК: 616.1+616.4-616-44.11-003.974

БОЛТАЕВ Камол Жумаевич

Доктор медицинских наук, доцент


ШАДЖАНОВА Нигора Саиджановна

Рузиева Феруза Атамуратовна

Бухарский государственный медицинский институт

ОЦЕНКА ФАКТОРА РИСКА ПОЛИДЕФИТНОЙ АНЕМИИ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

For citation: BOLTAYEV Kamol Jumayevich, SHADJANOVA Nigora Saidjanovna, RUZIYEVA Feruza Atamuradovna ASSESSMENT OF THE RISK FACTOR OF POLYDEPHITE ANEMIA IN THE ELDERLY AND SENILE AGE. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: В ходе исследования оценивалась заболеваемость полидефицитной анемии у пожилых и старческих людей в зависимости от пола.

Методы: Данный научной работе было обследовано 325 пожилых людей (65-74 года) и 65 пожилых людей (75-90 лет). В исследованиях использовали общеклинические, биохимические и статистические методы исследования.

Полученные результаты: Анализ гендерных различий у пожилых людей при определении различных форм анемии показал, что эти показатели культивируются иначе, чем показатели возрастной группы. Было установлено, что дефицит железа у обоих полов и дефицит железа у пожилых людей встречается чаще, чем при других формах анемии, которая сопровождается дефицитом витамина B12, и в одной и той же группе наблюдается значительная разница по полу.

Выводы. Наши результаты подтверждают, при проведении скрининга полидефицитных состояний у лиц пожилого и старческого возраста, проведение интервьюированием населения является более оптимальной тактикой раннего выявления основных факторов.

Ключевые слова: Ключевые слова: микроэлементы, полидефицитные состояние, пол, женщины, мужчины, железо, B 12

BOLTAYEV Kamol Jumayevich

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

SHADJANOVA Nigora Saidjanovna

RUZIYEVA Feruza Atamuradovna

Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston

QARI VA KEKSA YOSHDAGI POLIDEFITSITLI ANEMIYADA XAVF OMILINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Maqsad: Tadqiqotda qari va keksa yoshdagilarda polidefitsitli anemiyalar uchrash darajasini jinsga bog'liq holda baholangan.

Material va Metodlar: Keltirilgan ilmiy tadqiqot davomida 325 nafar qari (65-74 yoshda) va 65 nafar keksa yoshdagilarni (75-90 yoshda) tekshiruvdan o'tkazilgan. Shuningdek, barcha bemorlarda umumiy klinik, biokimyoviy va statistik usullardan foydalanildi.

Natijalar: Anemiyaning turli shakllarini aniqlashda keksalardagi jinslararo farq tahlili, bu ko'rsatgichlarning qari yoshdagi guruh ko'rsatgichlaridan farqliroq ekinligini ko'rsatdi. Qari yoshdagi odamlarda har ikki jinsda temir va qo'shilib kelgan temir hamda vitamin B12 tanqisligi bilan birga keluvchi anemiya boshqa shakllaridan ko'ra ko'proq tarqalgan va aynan shu guruhda jinslararo sezilarli farq borligi aniqlandi.

Xulosa. Bizning natijalarimiz keksa va qari odamlarda polidefitsitli holatlarni skrining qilishda aholi bilan suhbatlashish asosiy omillarni erta aniqlash uchun eng maqbul usul ekanligini tasdiqlamoqda.

Kalit so'zlar: mikroelementlar, polidefitsit holat, jins, ayol, erkak, temir, B12

BOLTAYEV Kamol Jumayevich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

SHADJANOVA Nigora Saidjanovna

RUZIYEVA Feruza Atamuradovna

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

ANEMIA ASSOCIATED WITH POLYDEFICIENCY IN ELDERLY AND SENILE PEOPLE

ANNOTATION

Purpose: The study assessed the incidence of polydeficiency anemia in the elderly and senile people, depending on gender.

Methods: This research study examined 325 elderly people (65-74 years old) and 65 elderly people (75-90 years old). The studies used general clinical, biochemical and statistical research methods.

Obtained results: Analysis of gender differences in older people in determining the various forms of anemia showed that these indicators are cultivated differently than the indicators of the age group. It was found that iron deficiency in both sexes and iron deficiency in the elderly is more common than in other forms of anemia that is accompanied by vitamin B12 deficiency, and there is a significant gender difference in the same group.

Conclusions. Our results confirm that when screening for polydeficient conditions in elderly and senile people, interviewing the population is a more optimal tactic for early detection of underlying factors.

Key words: microelements, polydeficient condition, gender, women, men, iron, B 12

Кириш. Тиббиёт фанининг ҳозирги ривожланиш босқичида, кўплаб касалликлар айнан танадаги баъзи макро- ва микроэлементларнинг етишмаслиги билан боғлиқлиги исботланган. Ҳозирги кунда дунёда 65 ёшдан ошган 500 миллиондан ортиқ одам яшайди, 2030 йилга келиб уларнинг сони 1 миллиардга, 2050 йилга келиб 2 миллиардга этади [1,2,15]. 65 ёшдан ошган одамларда камқонлик учраш даражаси 10% дан ошади, 85 ёшдан ошганларда - 20% атрофида учрайди. Стационар шароитда даволанган 65 ёшдан катта беморларнинг - 40% да, амбулатор назоартдагиларнинг - 50-65% да камқонлик мавжуд. Ер шарида яшовчи аҳолининг ҳар учинчисида камқонлик мавжуд бўлиб, бу касалликнинг бошқа патологиялар билан биргаликда кечиши, ҳаёт сифатини пасайтиради ва ўлим хавфини оширади [3,7].

Кекса ёшдагиларда ривожланган анемиянинг асосий сабаблари темир, B12 витамини ва фолий кислотасининг етишмаслиги (1/3 ҳолатлар), сурункали юкумли бўлмаган касалликлар, жумладан буйрак патологияси (беморларнинг 1/3 қисми) бўлиши мумкин. Кўп ҳолларда қари

ва кекса ёшдагиларда анемия сабаби номаълум бўлиб қолади. Гемобластозни ҳисобга олмаганда, этиологияси номаълум анемия билан касалланган кекса беморлар сони тахминан 25% ни ташкил қилади [4,13,16]. Сурункали касалликлар анемияси (СКА) дунёдаги анемиялар орасида энг кенг тарқалган (темир танқислиги камқонлигидан кейин иккинчи ўринда туради) бўлиб, юқумли, ревматик ва ўсма касалликлари, сурункали юрак етишмовчилиги, сурункали буйрак касаллиги, қандли диабет, жигар циррози ва бошқалар билан биргаликда ривожланиши ва кечади [8,12,17].

Анемия мавжудлиги органлар ва тўқималарнинг оксигенланишининг пасайишига, жисмоний фаолликнинг сусайишига, заифликнинг пайдо бўлишига ва ҳаёт сифатининг ёмонлашишига олиб келади. Шуни ёдда тутиш керакки, СКА билан оғриган беморлар кўпинча мураккаб патологияга эга - буйрақлар, юрак, жигар ва бошқаларнинг фаолияти бузилиши мумкин.

Қари ва кекса ёшдагилар гипомикроэлементоз ривожланиши хавфи юқори бўлган энг заиф гуруҳ ҳисобланади [5,11,14]. Шунингдек, темир, мис, рух каби муҳим ҳаётий гемопозитик микроэлементлар танқислиги қайд этилганда, қариш жараёнида организмнинг компенсатор ва мослашув имкониятларини заифлашувига натижада эса, бу уз навбатида микроэлементларни метаболизмни кийинлаштиради [6,9,10,].

Тадқиқотнинг мақсади қари ва кекса ёшдагиларда полидефицитли ҳолатлар учраш даражасини жинсга боғлиқ ҳолда баҳолаш.

Материал ва усуллар. Тадқиқот иши давомида 325 нафар қари (65-74 ёшда) ва 65 нафар кекса ёшдагиларни (75-90 ёшда) текширувдан ўтказдик. Барча сўровномада қатнашганлар тасодифий танлаш йўли билан олинди. Сўровномада қатнашган қарияларнинг умумий сонининг 120 нафарини (36.92%) эркак ва 205 нафарини (63.08%) аёл; кексалардан 28 нафари(43.07%) эркак ва 37 нафари (56.93%) аёлларни ташкил қилди.

Текширилувчи контингент орасида анемиянинг турли шакллари аниқлаш частотасини баҳолашда текширилувчиларнинг умумий сонидан (n=325) фоизлар чегириб олинди, чунки бундай бўлиниш ишларнинг ҳақиқий ҳолатини кўрсатади.

Натижалар. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, қари эркакларда ТТА ва кўшилиб келган, яъни ТТА ҳамда Вит.В12 танқислиги билан кечадиган камқонлик деярли бир хил учради (1-жадвал) ва бир-биридан сезиларли фарқ қилмади (p>0.05).

1-жадвал

Текширилаётган қариялар орасида анемиянинг турли шакллари аниқлаш даражаси

Анемия формаси	Қари ёшдаги шахслар			
	Эркаклар		Аёллар	
	Абс	%	Абс	%
ТТА	40	12,3±2,9	75	23,1±2,9* ↑
Темир танқислиги ва витамин В12 дефицити билан бирга келган анемия	37	11,4±2,8	81	24,9±3,0* ↑
Темир, мис, рух, витамин В12 ва фолат танқислиги билан бирга келувчи анемия	34	10,5±2,7	38	11,7±2,2^ ↔
Темир, мис, рух, витамин В12, фолат ва оксил танқислиги билан бирга келувчи анемия	9	2,8±1,5^	11	3,4±1,3^ ↔
Жами	120	36,9±4,4	205	63,1±3,4* ↑

Изоҳ: * - аёллар кўрсаткичларида эркаклар маълумотларидан сезиларли фарқ; - ^ анемия шакллари ўртасидаги сезиларли фарқ; ↑, ↔ - ўзгаришлар йўналиши.

Темир, рух, мис, витамин В12, фолат ва оқсил танқислиги оқибатида ривожланган аралаш этиологияли анемия $2,8 \pm 0,9\%$ ($n = 9$) ни ташкил этиб, ушбу параметр бошқа анемик ҳолатлар параметрларидан 3.75-4.39 мартага кам ($P < 0,001$).

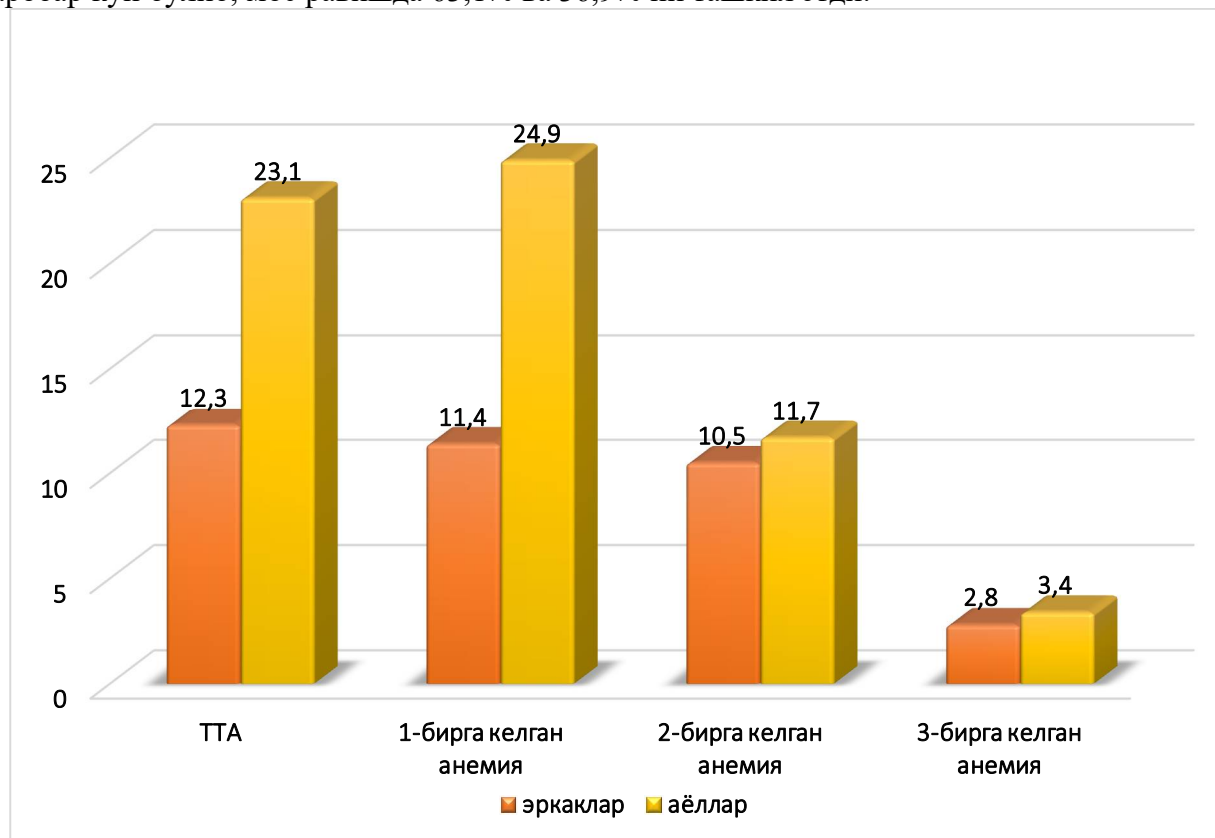
Қари ёшдаги аёлларда ҳолат бир оз фарқ қилади, ТТА ва ТТА+ витамин В12 бирга келган анемия, деярли бир хил даражада бўлиб, солиштира ўрганиш натижалари фарқлари сезиларли эмас, мос равишда $23,1 \pm 2,3\%$ ва $24,9 \pm 2,4$ ни ташкил этади ($P > 0,05$).

1-жадвалда кўрсатилган аралаш этиологияли бошқа гуруҳ анемиялари ТТА дан -1,97 ва 6,79 марта кам аниқланди ($P < 0,001$).

Шуни алоҳида таъкидлаш керакки, темир, рух, мис, витамин В12, фолат ва оқсил етишмаслиги оқибатида ривожланадиган полидефицит бошқа аралаш кечувчи анемияларга нисбатан мос равишда аёлларда $2,8 \pm 0,9\%$ ($n=9$), эркакларди $3,4 \pm 1,0\%$ ($n=11$) ҳолатда кам тарқалган. Иккала кўрсаткич ҳам 3.1-жадвалда кўрсатилган камқонликнинг бошқа шаклларига қараганда анча кам. ($P > 0,05$).

Эркаклар ва аёллар ўртасидаги қиёсий таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, темир ва витамин В12 етишмовчилиги туфайли ТТА ва бирга келувчи анемиялар аёлларда кўпроқ аниқланган бўлиб, улардан мос равишда 1.88 ва 2.18 марта сезиларли фарқ мавжуд ($p < 0.001$). Анемиянинг бошқа шакллари орасидаги солиштира таҳлил уларнинг юзага келишида жинслараро фарқлар мавжуд эмаслиги кўрилди ($P > 0,05$). Олинган натижаларни таҳлили 1-расмда кўрсатилган.

Шундай қилиб, қари ёшдаги одамларда ҳар икки жинсда темир ва кўшилиб келган темир ҳамда витамин В12 танқислиги билан бирга келувчи анемия бошқа шаклларида кўра кўпроқ тарқалган ва айнан шу гуруҳда жинслараро сезиларли фарқ борлиги аниқланди. Камқонликнинг барча ўрганилган шакллари умуллаштирган ҳолда таъкидлаш лозимки аралаш этиологияли камқонликлар учраш частотаси аёлларда эркакларга нисбатан 1,71 баробар кўп бўлиб, мос равишда 63,1% ва 36,9% ни ташкил этди.



1-расм. Қари ёшдаги эркак ва аёлларда камқонлик шаклларининг юзага келишининг қиёсий параметрлари

Изох: биринчи бирга анемия – темир ва В12 етишмаслиги туфайл юзага келган анемия; иккинчи бирга анемия – темир, рух, мис, витамин В12 ва фолат танқислиги туфайли юзага

келган анемия;учинчи бирга анемия – темир, рух, мис, витамин В12, фолат ва оқсил танқислиги туфайли юзага келади.

Кекса ёшдагилар орасида (75 дан 90 ёшгача) маълум гемопозитик микроэлементлар, витаминлар ва оқсил етишмаслиги оқибатида келиб чиқадиган анемиянинг турли шакллари юзага келиш частотаси бўйича натижалар ўрганилди.

2-жадвалдан кўриниб турибдики, тадқиқотга жалб қилинган ва ўрганилган кекса ёшда кузатилган камқонликнинг учраш частоталарида ҳам ТТА устунлик қилади, у 15.4±4.5% ҳолатда аниқланган (n=10). Кейинги ўринда темир ва витамин В12 етишмаслиги бирга келиши оқибатида ривожланган камқонлик бўлиб, камқонликнинг бу шакли 13,9±4,3% ҳолларда аниқланган (n=9).

Кекса ёшдагилар орасида микроэлементлар, витамин В12, фолат ва оқсил етишмаслиги туфайли полидефицитлик анемиясининг анча юқори частотада аниқланганлиги аҳамиятли бўлиб, бу шакл 10.8±3.8% ҳолларда (n=7) аниқланди.

2-жадвал

Кекса ёшдаги гуруҳда камқонлик турли шаклларининг учраш даражаси

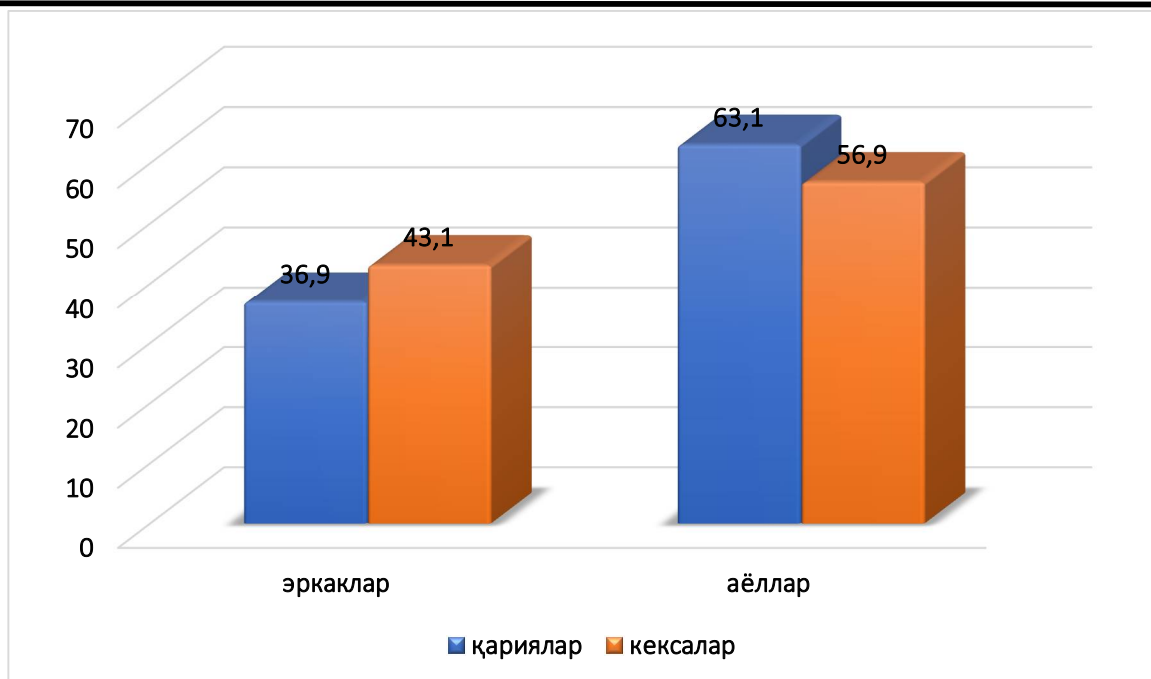
Анемиялар формаси	Кекса ёшдаги одамлар			
	Эркаклар		Аёллар	
	мутлоқ	%	мутлоқ	%
ТТА	10	15,4±4,5	18	27,7±5,6* ↑
Темир танқислиги ва витамин В12 дефицити билан бирга келган анемия	9	13,9±4,3	13	20,0±5,0 ↑
Темир, мис, рух, витамин В ₁₂ ва фолат танқислиги билан бирга келувчи анемия	2	3,1±2,1 [^]	3	4,6±2,6 [^] ↔
Темир, мис, рух, витамин В ₁₂ , фолат ва оқсил танқислиги билан бирга келувчи анемия	7	10,8±3,8	3	4,6±2,6 [^] ↓
Жами	28	43,1±6,1	37	59,6±6,1 ↑

Изоҳ: * - аёллар кўрсаткичларида эркаклар маълумотларидан сезиларли фарқ; - [^] анемия шакллари ўртасидаги сезиларли фарқ; ↑, ↔ - ўзгаришлар йўналиши.

Жадвалдан кўриниб турибдики, кекса ёшдагиларда учраши жиҳатдан энг кам аниқланган камқонлик тури микроэлементлар (темир, рух, мис), витамин В12 ва фолат етишмовчилиги туфайли шакли учраши – 3.1±2,1% ҳолатда (n=2) бўлди. Бу шакл ТТА га нисбатан анча кам юзага келган.

Анемиянинг турли шакллари аниқлашда кексалардаги жинслараро фарқ таҳлили, бу кўрсаткичларнинг кари ёшдаги гуруҳ кўрсаткичларидан фарқлироқ экинлигини кўрсатди. Муҳим фарқ фақат ТТА да (p<0,05) аниқланади, лекин кузатишларнинг озлиги туфайли (n=65) ҳақиқий ишончлилики келтириб чиқариш имконияти бўлмади.

Кари ва кекса ёш гуруҳларидаги анемия шаклларидаги жинслараро фарқларнинг интенсивлиги қиёсий тенденцияси 3.2-расмда кўрсатилган.



2-расм. Қари ва кекса ёшдаги одамларда анемиянинг турли шакллари юзага келишидаги жинслараро фарқларининг интенсивлиги, %ларда.

Қари ёшдаги одамлар орасида энг аниқ ишончли жинслараро фарқлар ва кекса одамларда жинс орасидаги ноаниқ ишончли фарқларни кўриш мумкин.

Шундай қилиб, камқонликнинг турли шаклларининг юзага келиши ўзгаришлар тенденцияси кекса одамларда бир хил эканлигини кўрсатади. ТТА эркакларга нисбатан аёлларда сезиларли даражада 1,8 баробар кўп учради. Фақат темир, рух, мис, витамин В12, фолат ва оксил танқислиги оқибатида бирга келган анемия аёлларга нисбатан эркакларда 2,35 баробар кўпроқ аниқланди. Кексаларда камқонлик аёлларда нисбатан эркакларга кўпроқ кузатилди- мос равишда 56,9% га 43,1% ни ташкил этди.

Ҳар иккала жинсдаги қари ва кекса ёшдаги шахсларнинг барчаси учун турли гематопозтик омилларнинг танқислиги туфайли юзага келадиган анемиянинг айрим шаклларининг аниқланиши 3-жадвалда алоҳида кўрсатилган. Фоизлар ёш тоифалари бўйича алоҳида ҳисобланди.

3-жадвал

Қари ва кекса ёшдагиларда анемиянинг турли шаклларини аниқлашнинг қиёсий параметрлари

Анемия формаси	Ёш			
	Қари ёшдагилар n=325		Кекса ёшдагилар n=65	
	мутлоқ	%	мутлоқ	%
ТТА	115	35,4±2,6	28	43,1±6,1 ↑
Темир танқислиги ва витамин В12 дефицити билан бирга келган анемия	118	36,3±2,7	22	33,8±5,9 ↔
Темир, мис, рух, витамин В12 ва фолат танқислиги билан бирга келувчи анемия	72	22,1±2,3 [^]	5	7,7±3,3* ↓

Темир, мис, рух, витамин В12 , фолат ва оқсил танқислиги билан бирга келувчи анемия	20	6,2±1,3 [^]	10	15,4±4,5* ↑
Жами	325	100	65	100

Изоҳ: * - аёллар кўрсаткичларида эркаклар маълумотларидан сезиларли фарк; - [^] анемия шакллари ўртасидаги сезиларли фарк; ↑, ↔ - ўзгаришлар йўналиши.

Олинган натижалар шуни курсатдики қари ва кекса ёшдагиларда анемиянинг турли шакллари юзага келишининг нисбати бир хил ўзгариш тенденциясига эга эканлигини исботлади. Иккала ёш тоифасида ҳам ТТА ҳамда темир ва витамин В12 танқислиги туфайли ривожланадиган камқонлик кенг тарқалган бўлиб, улар анемиянинг бошқа шакллариغا нисбатан сезиларли даражада кўп учраган (P<0,05).

Гемопозитик микроэлементлар (темир, рух, мис), витамин В12, фолат ва оқсил танқислиги оқибатида ривожланадиган камқонлик кекса одамларда кўпроқ тарқалган бўлса (мос равишда 35,4±2,6% ва 6,2±1,3% га нисбатан 43,1±6,1% ва 15,4±4,5%, p<0,05), аралаш келувчи бошқа икки гуруҳ камқонликлар қари ёшдаги одамларга нисбатан кекса одамларда мос равишда 36,1±2,7% ва 33,1±2,5% (±2,7%) кўпроқ аниқланди.

Ўрганилган аралаш кечувчи анемиялар учраш даражасини ёш категориялари ичида юзага келиш нисбатини таққосласак, у қарияларда 1 : 1.02 : 0.62 : 0.18 ва кексаларда 1 : 0.78 : 0.18: 0.36 ни ташкил этади (3.3-расм).

Бу рақамлар гериатрик беморларда даволаш ва профилактик чора-тадбирларни режалаштиришда, ҳамда тиббий хизмат кўрсатишни молиялаштиришда ҳисобга олиниши зарур бўлган тамойиллардан бири эканлигини англатади.

Хулоса. Шундай қилиб, қари ва кекса ёшдагиларда биргаликда келган нутриент дефицитлар, турли гемопозитик омиллар - микроэлементлар, витаминлар ва оқсил танқисликларини клиник туфайли шаклланган ва бошқа сурункали юқумли бўлмаган касалликлар билан бирга кечувчи клиник полипатоморфоз хусусиятларини намоён этувчи полидефицитли анемия бўлиб, уни аниқлаш ва гериатрик беморларда анемия бундай шаклларида даволаш ва олдини олиш, ўз навбатида, ўзига хос ёндашувларни талаб қилади.

Қари ёшдаги аёлларда шу ёшдаги эркакларга нисбатан ТТА учраши 1,8 мартага кўп бўлди, аралаш этиологияли анемиялар учраш даражаси деярли бир хилда. Аммо кекса ёшдагиларда эркакда темир, витамин В12, мис, рух ва оқсил танқислиги билан кечадиган полидефицитли камқонликлар 2,35 марта кўпроқ учраши аниқланди. Назорат гуруҳидагилар билан солиштириб кўрилганда бу турдаги камқонлик аёлларда кўпроқ кузатилди (56,9% га қарши 43,1%).

References / сноски / иқтибослар:

1. Государственный стандарт Республики Узбекистан. Мука пшеничная хлебопекарная первого сорта, обогащенная витаминно-минеральной смесью. Изменения № 2 к О'zDSt 1104: 2011. Утверждено 26.04 2019 года. Действует с 01.06.2019.
2. Авцын А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А., Строчкова Л.С. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология. М.: Медицина; 1991.
3. Андрюков Б.Г., Семенова В.В., Кику П.Ф. Экологигиеническая оценка распространения йоддефицитных состояний у населения Приморья. Владивосток: Дальпресс; 2005. С 70-74
4. Борисов В.В. Микроэлементы селен и цинк в организме женщины и мужчины: проблемы и решения// Consilium Medicum. 2018; 20 (7): 63–68.
5. Бурцева Т.И. Содержание селена в мясе животных и птиц, произведенных на территории Оренбургской области.// Voprosy Pitaniia. — 2013. — Т. 82, № 5. — Р. 64–67.
6. Горбачев А.Л., Луговая Е.А. Возрастные перестройки микроэлементной системы человека как биохимический механизм старения // Северо-Восточный научный журнал.

2010. № 1 (5). – С. 54–61.
7. Горбачев А.Л., Луговая Е.А., Степанова Е.М. Микроэлементный профиль людей старческого возраста европейского и азиатского севера России//Гигиена и санитария. 2016. 95 (5). – С.432-439
 8. Камилова Н.М., Садыхов Н.М. Диагностическое и прогностическое значение изучения влияния цинка, меди и селена на состояние здоровья человека//Биомедицина 2016. №4 стр. 61-77
 9. Наимова Ш.А., Рузиева Ф.А. Особенности почечной коморбидности при ревматологических заболеваниях// Вестник науки и образования. – 2020. № 24 (102). – С. 74-78.
 10. Сулаймонова Г.Т., Амонов М.К., Рахмонова К.Э. Частота выявляемости факторов риска хронической болезни почек у сельского населения. // Вестник науки и образования. – 2020. № 24(102). Часть 2. – С. 79-85.
 11. Наимова Ш.А., Латипова Н.С., Болтаев К.Ж. Коагуляционный и тромбоцитарный гемостаз у пациентов с ревматоидным артритом в сочетании с сердечно – сосудистом заболеванием// Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2017. - № 2. - С. 150-152.
 12. Boltayev K.J., Naimova Sh.A. Risk factors of kidney damage at patients with rheumatoid arthritis // WJPR (World Journal of Pharmaceutical Research). – 2019. Vol 8. Issue 13. – P. 229 – 235.
 13. Naimova Sh.A. Principles of early diagnosis of kidney damage in patients of rheumatoid arthritis and ankylosing Spondylarthritis// British Medical Journal – 2021. April. Volume 1. Issue 1. – P. 5-11.
 14. Sulaymonova Gulnoza Tulkinjanovna, Raufov Alisher Anvarovich. The influence of deficiency of microelements in children with bronchial hyperreactivity // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal (ISSN: 2249-7137) – 2020. April – Vol. 10, Issue 4, April –P. 846-853.
 15. Naimova Sh.A., Umurova N.M., Avezova Z.B., Egamova S.Q. Features of coagulation and cellular hemostasis in rheumatoid arthritis in patients with cardiovascular pathology // Asian journal of multidimensional research (AJMR). - 2019. February. Vol 8. Issue 2. – P. 157 – 164.
 16. Shadjanova N.S. Features of hemostasis in rheumatoid arthritis patients with ischemic hearth disease// International Engineering Journal for Research & Development – 2022. Volume 7. Issue 1 – P. 1-5.
 17. Sulaymanova G. T., Amonov M. K. Regional Causes of Iron Deficiency Anemia, Pathogenesis And Use Of Antianemic Drugs // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research (ISSN – 2689-1026) – 2021. April 30 – P. 165-170.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

Ризаев Жасур Алимджанович

Доктор медицинских наук, профессор

ЮЛДОШЕВА Шахноза Авазовна

МАМАСОЛИЕВА Шохиста Абдугаппаровна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ФОРМИРОВАНИЯ И УЛУЧШЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

For citation: Rizayev Jasur, Yuldosheva Shakhnoza, Mamasolieva Shoxista. Forming and improving a healthy lifestyle among students of higher educational institutions / Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АБСТРАКТ

Здоровый образ жизни - один из важнейших вопросов современного образования, особенно для студенты педагогических специальностей. В статье обсуждается необходимость этого процесса, его уместность, исследование проблемы в психолого-педагогической литературе. В статье раскрываются основные компоненты здоровья: компоненты физическое, психологическое и поведенческое; мотивационные аспекты и психолого-педагогические условия формирования здорового образа жизни студентов. Кроме этих в статье анализируется проблема формирования здорового образа жизни студентов. Текущий подход к ухудшению здоровья молодежи стимулирует поиск новых способов создания положительной мотивации для здорового образа жизни и научных исследований. Поэтому приоритетными задачами современного этапа модернизации высшего образования должны стать сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование ценностных ориентаций, осознание ими важности здорового образа жизни, внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательную среду процесс, как значимая составляющая в достижении карьеры и жизненного успеха молодежи.

Методы исследования: теоретические (анализ научной и методической литературы а также, исследования по формированию здорового образа жизни среди студентов), эмпирические (педагогическое наблюдение, цель образования).

Выводы. Разработка и внедрение методических разработок формирования здорового образа жизни, направленных на дальнейшее развитие и формирование знаний о здоровом образе жизни в сознании студентов высших учебных заведений, в том числе медицинских вузов, направленных на повышение их валеологических навыков в области здоровья молодежи (студентов) является одним из наиболее эффективных средств преодоления ряда проблем (укрепление здоровья, организация занятий по здоровому образу жизни). Разработка и внедрение комплекса педагогических принципов (индивидуализация, вариативность образовательного процесса, расписание «Недели здоровья студенческого общежития»),

развитие и дальнейшее совершенствование знаний и навыков по здоровому образу жизни. Формирование высокого уровня валеологической компетентности педагогов достигается через параметры (образа жизни и социальной адаптации студентов, сотрудничество, стимулирование мышления, активности и ответственности студентов) и создание условий для их реализации.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, здоровье, методы и формы здорового образа жизни, основные составляющие здорового образа жизни: сбалансированное питание, физическая активность, общая гигиена тела, закаливание, отказ от вредных привычек.

RIZAEV Jasur Alimdzhanovich

Doctor of medical sciences, professor

YULDOSHEVA Shakhnoza Avazovna

MAMASOLIEVA Shoxista Abdugapparovna

Samarkand State Medical University

FORMING AND IMPROVING A HEALTHY LIFESTYLE AMONG STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

ANNOTATION

Purpose of the study: Evaluate and analyze the components of the healthy lifestyle of students and, on this basis, determine approaches to the introduction of health-saving technologies in the educational process of university students.

Abstract. The healthy lifestyle – one of the main issues of modern educational system, especially for the students of pedagogical speciality. In this article, there discussed the importance of that process, its relevance, researching the issues in the psycho-pedagogical literature. In this article the basic components of health will be discussed: physical, psychological and behavioral components; motivational aspects and psychological and pedagogical conditions for the formation of a healthy lifestyle of students. Besides them, in the article the problems related to the formation of healthy lifestyle of students will be analyzed. The current approach to the deterioration of youth health is stimulating the search for new ways to create positive motivation for healthy lifestyles and research. Therefore, the priority tasks of the modern stage of modernization of higher education should be the preservation and strengthening of students' health, the formation of value orientations, their awareness of the importance of a healthy lifestyle, the introduction of health-saving technologies into the educational environment, the process, as a significant component in achieving a career and life success for young people.

Research methods: theoretical (analysis of scientific and methodological literature, as well as research on the formation of a healthy lifestyle among students), empirical (pedagogical observation, the purpose of education).

Conclusion. Development and introduction of pedagogical methodologies for the formation of a healthy lifestyle aimed at improving the valedological skills of students of higher education institutions, including students of the University of Medicine, aimed at further development and formation of knowledge about healthy lifestyles in the health of young people is one of the most effective means of overcoming a number of problems (improving health, organizing healthy lifestyle classes). Development and implementation of a set of pedagogical principles (individualization, variability of the educational process, the schedule of "Student Housing Health Weeks", download.), the development and further enhancement of knowledge and skills on healthy lifestyles The formation of a high level of valedological competence of teachers is achieved through the parameters of lifestyle and social adaptation of students, cooperation, stimulation of thinking, activity and responsibility of students) and the creation of conditions for their implementation.

Key words: healthy lifestyle, health, methods and forms of a healthy lifestyle, basic constituents a healthy lifestyle: healthy eating habits, physical activity, general hygiene of the body, avoiding bad habits.

RIZAYEV Jasur Alimjanovich
Tibbiyot fanlari doctori, professor
YuLDOSHEVA Shaxnoza Avazovna
MAMASOLIEVA Shoxista Abdugapparovna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

OLIIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARI O'RTASIDA SOG'LOM TURMUSH TARZINI SHAKLLANTIRISH VA TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Maqsad: Talabalarining sog'lom turmush tarzining tarkibiy qismlarini baholash va tahlil qilish va shu asosda universitet talabalarining o'quv jarayoniga sog'liqni saqlashni tejaydigan texnologiyalarni joriy etish bo'yicha yondashuvlarni aniqlashdan iborat.

Abstrakt. Sog'lom turmush tarzi zamonaviy ta'limning yeng muhim masalalaridan biri, ayniqsa, pedagogika mutaxassisliklari talabalar uchun. Maqolada ushbu jarayonning zarurligi, uning dolzarbligi, muammoni psixologik va pedagogik adabiyotlarda o'rganish haqida so'z boradi. Maqolada sog'liqning qo'yidagi asosiy tarkibiy qismlari ochib berilgan: jismoniy, psixologik va xulq-atvor komponentlari; talabalarining sog'lom turmush tarzini shakllantirishning motivatsion jihatlari va psixologik-pedagogik shartlari. Bulardan tashqari, maqolada talabalar uchun sog'lom turmush tarzini shakllantirish muammosi tahlil qilingan. Yoshlar sog'lig'ining yomonlashuviga hozirgi yondashuv sog'lom turmush tarzi va izlanishlar uchun ijobiy turki yaratishning yangi usullarini izlashga undaydi. Shu sababli, talabalarni sog'lig'ini saqlash va mustahkamlash, qadriyat yo'nalishlarini shakllantirish, ularning sog'lom turmush tarzi muhimligini anglash, sog'liqni saqlashni tejovchi texnologiyalarni joriy yetish oliy o'quv yurtlarini modernizatsiya qilishning zamonaviy bosqichining ustuvor vazifalari bo'lishi kerak. ta'lim muhiti, bu jarayon, yoshlar uchun martaba va hayot muvaffaqiyatlariga yerishishning muhim tarkibiy qismi sifatida.

Tadqiqot usullari: nazariy (ilmiy va uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish, shuningdek, talabalarda sog'lom turmush tarzini shakllantirish bo'yicha tadqiqotlar), empirik (pedagogik kuzatish, maqsadli ta'lim).

Xulosa. Oliy ta'lim muassasalari talabalarini, jumladan, tibbiyot oliygohi talabalarining ongida sog'lom turmush tarzi to'grisidagi bilimlarni yanada rivojlantirish hamda shakllantirish darslari jarayonida ularning valeologik malakalarini oshirishga qaratilgan sog'lom turmush tarzini shakllantirishning pedagogik metodologiyasini ishlab chiqish va joriy etish yoshlar(talabalar) salomatligida uchrayotgan bir qancha muammolarni bartaraf etishning eng samarali vositalaridan biridir (salomatlikni yaxshilash, sog'lom turmush tarzi darslari tashkillashtirish). Pedagogik tamoyillar majmuasini (individuallashtirish, o'quv jarayonining o'zgaruvchanligi, "Talabalar turar joyi salomatlik haftaliklari" grafigi, yuklama,) tuzish va tadbiiq etish, sog'lom turmush tarzi to'grisidagi bilim va ko'nikmalarni rivoshlantirish hamda yanada oshirish orqali sog'lom turmush tarzi parametrlari va talabalarining ijtimoiy moslashuvi, hamkorlik qilish, o'quvchilarning fikrlashini, faolligini va mas'uliyatini rag'batlantirish) va ularni amalga oshirish uchun shart-sharoitlarni yaratish o'qituvchilarining yuqori darajadagi valeologik kompetentsiyasini shakllantirish) hisobiga amalga oshiriladi.

Kalit so'zlar: sog'lom turmush tarzi, sog'liq, sog'lom turmush tarzining usullari va shakllari, sog'lom turmush tarzining asosiy tarkibiy qismlari: muvozanatli ovqatlanish, jismoniy faollik, tana umumiy gigienasi, qattiqlashish, yomon odatlardan voz kechish.

Здоровье молодых людей во многом зависит от их образа жизни, привычек, специальностей. Полезные привычки помогают формированию гармонично развитой личности, тогда как вредные препятствуют его образованию. Плохие привычки включают нерациональный ежедневный режим, неправильное питание, мало физических нагрузок. Но самые вредные - это употребление наркотики, курение, злоупотребление алкоголем. Эти привычки могут незаметно перерасти в порок, который может разрушить жизнь человека, что

может даже привести к антиобщественному поведению. Здоровый образ жизни - необходимое условие для развития разные стороны жизнедеятельности человека, выходящие на активное старение и полную реализацию социальных функций для активного участия в трудовой, социальной, семейной, хозяйственной формы жизни. Актуальность здорового образа жизни обусловлена увеличением и изменением характер нагрузки на организм человека из-за сложности общественной жизни, увеличение промышленные, экологические, психологические, политические риски, провоцирующие негативные изменения в состоянии здоровья. Состояние здоровья населения, особенно детей и молодежи, является важным показателем благополучия общества и государства. Поэтому здоровье продвижения, значительное снижение социально значимых заболеваний, создание условия и стимулы для формирования здорового образа жизни являются одними из приоритетов демографической политики страны. Здоровый образ жизни - единственный образ жизни, который может обеспечить восстановление, сохранение и улучшение здоровья населения. В актуальность проблемы входят формирования здорового образа жизни студентов вузов и критическое состояние физического и духовного развития молодых поколений.

Вопросы, касающиеся здравоохранения, являются одним из глобальных проблем мирового сообщества и в том числе считается проблемой развития человеческого капитала. В настоящее время, человек - самый важный компонент современных экономических отношений, и человеческое здоровье, интеллект, духовно-нравственные качества играют очень важную роль. Здоровье человека считается неотъемлемой характеристикой личностью и определяет качества его жизни. Социальное развитие любой сферы экономики тесно связано с созданием оптимальных условий для жизнедеятельности рабочих. Для развития человеческого капитала социальная подсистема должна обеспечить своих персоналов со всеми необходимыми для реализации меры, которые улучшат их здоровье. Однако только те, кто знаком с некоторыми здоровьесберегающими знаниями, навыками и умениями, другими словами, соответствующий уровню валеологического образования, воспользуются упомянутыми преимуществами. Поэтому современное узбекское общество требует, чтобы выпускники вузов не только глубоко компетентны в своей области и имеют высокий культурный уровень, но и быть здоровым.

Здоровье молодежи - главная проблема любой страны сегодня и в будущем. Молодежь самый ценный, репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный и культурный заповедник государства. Поэтому воспитание определенных аспектов ответственного материнства и отцовств среди молодого поколения играет важную роль. Проблемы формирования здорового образа жизни как мировоззренческая ориентация молодых специалистов в рамках учебного процесса вуза становятся чрезвычайно важными. Как показывают научные исследования, здоровый образ жизни формируется в результате целенаправленного педагогического воздействия. Всемирная организация здравоохранения определяет здоровье как состояние полное, физическое, психическое и социальное благополучие, а не только отсутствие болезни или физической инвалидности. Это общеизвестный факт что здоровье человека более чем на 50% зависит от образа жизни, около 20% - по условиям окружающей среды, другое 20% - по генетическому фактору, и только 10% - по медицинскому обслуживанию.

Сегодня, здоровьесберегающее образование признано приоритетным направлением в университетах, и есть тенденция осознать, что стабильное развитие общества и преодоление наиболее кризисных явлений зависит от состояния общего образования населения по вопросам здравоохранения. Поэтому важнейшее направление современного образовательного процесса - это профилактическое обучение.

Цель - оценить и проанализировать компоненты здорового образа жизни студенческой молодежи и на этой основе определить подходы к внедрению здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе студентов вузов.

Теоретическая основа. Период обучения в университет - важный этап в жизни человека, поскольку образовательный процесс открывает широкие перспективы в

формирование мировоззрения молодого человека. Следовательно, привлечение молодежи к здоровому образу жизни в их студенческие годы - главное условие их физическое, духовное и интеллектуальное развитие. В образовательном процессе вузов лежит комплексный, системный характер обучения и подготовка специалистов, в которой сливается формирование общественно-политических, трудовых, моральных, эстетических и других видов воспитания. До недавнего времени проблема формирования здорового образа жизни для подрастающего поколения был отождествлен с физическим воспитанием. Но время показывает, что в эпоху стресса, неврозов, агрессивности и безразличия физические упражнения не могут только помочь решить проблему здоровья молодежи, которая считается сегодня глобальной. Работа по формированию должна развивать и улучшать здоровый образ жизни в соответствии с требованиями настоящего времени. И для этого желательно изучать, переосмысливать и перестраивать различные секторы культурной и воспитательной работы, внедрение отечественных инновационных идеи из мирового опыта. Формирование здорового образа жизни - более эффективнее и экономически целесообразнее, чем постоянное увеличение затрата на лечение последствий нездорового образа жизни, которое не дает желаемого результата.

Образ жизни отличается особенностями повседневной жизни человека, включая его труд деятельности, свободное время, удовлетворяющие материальные и духовные потребности человека, кроме этих участие в общественной жизни, нормы и правила поведения. Образ жизни - один из критериев социального прогресса, а не только «лицо» человека. Заболевания, связанные с образом жизни, увеличатся из-з негативных изменений в питании и поведении людей, так как снижение их физической активности. Поведенческие факторы могут быть как полезными, так и вредными для здоровья, в зависимости от образа жизни. Поведение человека важно для здоровья, потому что оно влияет на человека напрямую через образ жизни или косвенно через экономические или социально-экономические условия, которые, несомненно, главные показатели здоровья.

Образ жизни зависит от характеристики человека, его психика, здоровья, функциональных возможностей тела. Выбирая образ жизни, молодые особо должны взять положительный опыт старших поколений: их родители, родственники, учителя и другие. Есть связь между образом жизни и здоровьем что оптимально отражена в концепции здорового образа жизни как сценарий жизненного цикла, направленный на сохранение и улучшение здоровья людей.

Одна из важнейших предпосылок и компонентов формирования здорового образа жизни - это система образования, которая функционирует в обществе. Чем выше образовательный и общекультурный уровень человека и их социальное окружение, тем лучше здоровье формируется. Ведь улучшение индивидуального и общественного здоровья невозможно, не зная, что и как это сделать. Образование следует рассматривать как комплексный подход: как сеть информации, обработка и передача, и как школа здорового образа жизни, обучение его методам, приемам и навыкам, и как комплексный образовательный процесс, направленный на признание приоритета ценностей личности и здравоохранения.

Цель образования - помочь молодым людям сделать осознанный выбор социальных ценностей и формирования стабильной, индивидуальной ориентации, способная обеспечить саморегуляцию и мотивацию поведения.

Проблема здорового образа жизни охватывает широкий круг вопросов и включает следующие основные компоненты, относящиеся ко всем сферам здоровья: физический, психический, социальный и духовный: оптимальная двигательная (физическая) активность, рациональный режим дня, закалка тела и гигиенические требования, сбалансированное питание и контроль веса, отсутствие вредных привычек (алкоголь, наркотики, табак и азартные игры), безопасное сексуальное поведение (половое воспитание и сексуальная культура), создание позитивного психологического климата в обществе (психогигиена и психо-профилактика, духовное самосовершенствование).

Сложность изучения этого явления заключается в том, что поведение, связанное со здоровьем, основано на различных, иногда противоречащих друг другу потребностях. Однако там ряд традиционных показателей, характеризующих отношение человека к своему здоровью: самооценка здоровья; медицинская осведомленность; место здоровья в жизненных ценностях; курение, употребление алкоголя и наркотиков; отношение к окружающей среде.

Один из важнейших показателей здорового образа жизни - это количество физических нагрузок. Одна из проблем - очень низкая активность студентов. Молодые люди проводят большую часть своего времени на занятиях в образовательных учреждениях, их отдых в основном пассивный. Эти факторы показывают их низкую активность. Исследования показали, что эффективность умственной деятельности в условиях малой физической активности снижается почти в 2 раза, при снижении внимания резко повышается нервное напряжение, утомляемость, апатия, и безразличие к работе, человек становится раздражительным и нервным. А регулярные занятия физкультурой и спортом - универсальные средства, которые помогут каждому противостоять интенсивным нагрузкам, нервно-психическим перегрузкам, в частности, быть вовлеченным в умственную работу.

Важным фактором здорового образа жизни является качественный состав пищи, потребляемый в ежедневной диете. Представление этих факторов дает соответствующие показатели, структурированные по количеству потребляемой пищи и степени ее пользы для тела. Студенты сложно придерживаются правила сбалансированного питания. Они часто едят - фаст-фуд и он состоит в основном из продуктов, содержащих слишком много углеводов и жиры, в нем почти нет белок. Когда учеников И. Горбачевского Тернополь Национального медицинского университета спросили о регулярном питании и соблюдают ли они диету, и только 25% из них ответили что они это делают.

Пропорция вредных привычек (курение, алкоголь, употребление наркотиков), влияние которой определяет образ жизни, чрезвычайно высокая. Анализ проблем здорового образа жизни, конечно, может не избежать вопроса о возможностях его реализации молодыми людьми в нынешних условиях. Вопрос о возможности (невозможности) возглавить здоровый образ жизни крайне субъективен, потому что в первую очередь надо определить степень осведомленности о важности действий в этом направлении. А также трудность изучения этого вопроса. Даже в отсутствии некоторых объективных условий (собственное питание, комфортное жилье, достойный доход, и т. д.), лица с высоким уровнем осведомленности о здоровый образ жизни, как правило, действует на благо их собственного здоровья. И наоборот, отсутствие личной мотивации делает стремление быть здоровым невозможным в условиях реалистичных условиях.

На старших курсах обучения распределение обязательных академических часов должно быть пересмотрено с упором на решение задач теоретико-методико-практического раздела, с введением экзамена по физическому воспитанию в качестве завершающего курса. Это позволит студентам глубже овладеть знаниями и навыками, входящими в требование государственного общеобязательного стандарта.

Современные достижения физиологии, психофизиологии, применение компьютеров, образовательные диагностические программы в исследованиях дадут возможность внедрить оздоровительные технологии в систему обучения студентов. Такой подход позволяет организациям учебного процесса по физическому воспитанию с учетом индивидуальных психофизиологических, функциональных возможностей студентов. Это особенно важно для имеющих отклонения в состоянии здоровья.

Наиболее полные формы и средства физического воспитания используются во время занятий физкультуры. Как показывает практика, такие уроки очень привлекательны для студентов, так как они спланированы и разработаны с учетом их интересов, и необходимы, так как молодые люди приобретают навыки организаци своего свободного времени с пользой для здоровья, находя по вечерам достойную альтернативу развлечения.

В связи с этим рациональная организация режима дня студентов с учетом эти характеристики должны быть на переднем плане. В качестве примера рассмотрим вопрос о

взаимозависимости режима питания и циркадного биоритма. Известно, что потребность в питании носит ритмичный характер и зависит от многих факторов. Кроме того, циклические изменения потребности в питательных веществах следуют учитывать в структуре питания. Важно то, что, как и когда люди едят. Какая рациональная организация питания с учетом индивидуальных особенностей биоритмичны? Если взять популярный афоризм «Завтракать как король, обедать как королева, а ужинать как нищий», то следует его часто повторять студентам чтобы они применили это в своих днях.

Для определения форм психологической поддержки необходимо разработать комплекс психолого-педагогического мероприятия по формированию у студентов позитивного отношения к активному режиму здорового образа жизни. Активная жизненная позиция требует высокого уровня физиологических и психоэмоциональных ресурсов, что, в свою очередь, приводит к эффективной социальной адаптации.

Здоровый образ жизни включает в себя такие основные составляющие, как регулярный режим работы-отдыха, отсутствие вредных привычек, достаточной физической активности, личной гигиены, тренировок, духовности, рациональное питание и другие.

Регулярный режим работы и отдыха - важнейший элемент здорового образа жизни. В режим дня - основа жизнедеятельности каждого мужчины; следовательно, он должен быть индивидуальным в зависимости от состояния здоровья, уровня работоспособности, интересов и привычек. С регулярным режимом дисциплины, четкий и необходимый ритм жизнедеятельности организма развивается, что создает оптимальные условия для работы и отдыха и, следовательно, способствует укреплению здоровья и повышению работоспособности. Курение и злоупотребление алкоголем являются основными и наиболее распространенными пагубными привычками среди молодежи. Самый распространенный порок - курение. Доказано, что курение приводит к снижению уровня восприятия учебного материала. Часто курение является причиной появления опухолей во рту, горле, бронхи и легкие. Регулярное и продолжительное курение приводит к преждевременному старению.

Алкоголизм - одна из широко распространенных вредных привычек. В случае повторного употребления алкоголя, функции центральной и периферической нервной системы, а также функции некоторых внутренних органов закупорены. Следующий важный составляющий фактор здорового образа жизни - здоровое питание. Рациональное питание - это физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характер работы и климатических условий проживания. Нехватка времени и стремительный ритм жизни привели к нарушению питания. Еда должна состоять из смешанных продуктов, включая белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества. Тогда регулярное питание будет обеспечивать регулярный рост и формирование организма.

Основа оптимальной физической активности - это регулярные физические упражнения и спорт. Основными чертами, характеризующими физическое развитие человека, являются сила, быстрота, ловкость, гибкость и выносливость; улучшение каждой из функций также способствует укреплению здоровья.

Тренировка - мощное лечебное средство, позволяющее избежать многих болезней, продлить жизнь на долгие годы и с сохранением высокой производительности. Тренировки обладают общеукрепляющим действием и действует на организм, усиливает нейротонус, улучшает кровообращение и обмен веществ ребалансировки.

Таким образом, существует большая потребность в пропаганде здорового образа жизни среди подростков во всех сферах. Преобразование здорового образа жизни с помощью программ вмешательства в университетах имеет большое значение для поддержания и укрепления благополучия и общего состояния здоровья студентов. Полезно охватить молодых людей в университетах эффективными программами здравоохранения, пропагандирующими здоровый образ жизни, чтобы помочь им получить знания, позитивное отношение и поведение в отношении здоровья, а также предотвратить их развитие нездорового образа жизни или поведения, связанные с риском для здоровья.

Выводы. Таким образом, формирование здорового образа жизни способствует улучшению и сохранению здоровья и самочувствия студентов. С каждым днём он приобретает всё больше и больше популярность среди населения, потому что многие люди, в том числе молодежи желают не просто наслаждаться жизнью, а наслаждаться жизнью здоровым и на долго. Формирования и улучшения здорового образа жизни в этом поможет, поскольку он не только значительно увеличивает долголетие, но также избавляет от многих недугов, вредных привычек появляющихся в зрелом возрасте, а также в студенческом времени среди молодёжи. Перспективы дальнейших исследований.

1. Составляющие здорового образа жизни студентов и проблема внедрения их в здоровые берегающие технологии в высших учебных заведениях должны быть анализированы с помощью педагогических стратегий, которые концентрируются в здоровый образ жизни в высших учебных заведениях учреждения.

2. Определено, что университет является особым социальным институтом, имеющий потенциал для внедрения здоровьесберегающие методы с небольшим усилением учебного процесса, и что время учебы в высших учебных заведениях - благоприятный и достаточно длительный период, чтобы учащиеся могли развивать мотивацию к здоровому образу жизни.

3. Решение рассматриваемой проблемы следует искать, вводя максимально возможный комплекс развлекательных мероприятий в образовательных институтах и развитие навыков саморегулирования собственного государства.

References / сноски / iqtiboslar:

1. Amosov N. M. (2009). Thinking about health. Moscow.
2. Витун, Е.В. Формирование готовности к здоровому образу жизни у студентов нефизкультурных вузов на основе ценностных ориентаций : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Витун Е.В. - Магнитогорск, 2007. - 18 с.
3. Гиря, А.В. Ориентация на здоровый образ жизни как основа воспитательного процесса в современной школе / А.В. Гиря, Н.В. Фисунова // Педагогическое мастерство и педагогические методики : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 20 сент. 2015 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. - Чебоксары, 2015. - № 3 (5). - С. 328-330.
4. Зиновьев, Н.А. Активность студентов в соблюдении принципов здорового образа жизни / Н.А. Зиновьев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2012. - № 12 (94). - С. 73-77.
5. Зиновьев, Н.А. Валеолого-педагогическое сопровождение занятий физической культурой как средство формирования здорового образа жизни у студентов технического вуза / Н.А. Зиновьев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2013. - № 5 (99). - С. 58-62.
6. Зароднюк Г.В Ларионова М.Н. Основы здорового образа жизни студента: Основы здорового образа жизни студента: учеб. пособие для студентов технических вузов / Г.В. Зароднюк, .Н. Ларионова. - СПб. : Изд-во Политехнич. ун-та, 2016. -26 с.
7. Исабаева М. М. Инновацион таълим мухитида соғлом турмуш тарзи кўникмаларини таркиб топтириш технологияси //Современное образование (Узбекистан). 2016, №10.
8. Кудинов Сергей Михайлович.Здоровый образ жизни: основные принципы и рекомендации врачей/ <https://komarichi.brkmed.ru/article/zdorovyj-obraz-zhizni-osnovnye-principyu-i-rekomendacii-vrachej/>
9. Manzheley I. V. (2007). Environment-oriented approach in physical education: monograph Tyumen: Tyumen State University Publishing House.
10. Орзиев З.М., Рахматова М.Р., Жалолова В.З., Кличова Ф.К. Критерии эффективности уровня знаний студентов, приобретенных интерактивными методами обучения //«Дневник казанской медицинской школы» 2019, июнь С 38-42.

11. Орзиев З.М., Рахматова М.Р., Жалолова В.З. Влияние интерактивных методов обучения на формирование уровня клинических знаний // Вестник Международного Университета Кыргызстана 2018, 3, 163-167.
12. Oliynyk, N. M., Kravets, N. Y., Pokryshko, O. V., & Yelahina, N. I. (2020). THE ROLE OF HIGHER EDUCATION IN THE FORMATION OF STUDENTS' HEALTHY LIFESTYLE. Медична Освіта, 2, 96–102. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.2.11158>
13. Ориентация на здоровый образ жизни и его значение в социальной адаптации у студентов технического вуза / Н.А. Зиновьев, А. А. Зиновьев, М.В. Купреев, П.Б. Святченко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -2015. - № 11 (129). - С. 270-274.
14. Рахматова Мархабо Расуловна “Талабалар орасида соғлом турмуш тарзини тарғиб этувчи тўғарақлар ташкил этишининг устуворлиги” //Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №1 – январь-февраль (47) 2021
15. Ульянов, Д.А. Влияние физкультурно-оздоровительной деятельности на формирование у студентов потребности в здоровом образе жизни / Д. А. Ульянов, Т. Г. Коваленко, А. П. Шкляренко // Теория и практика физической культуры. - 2013. - № 6. - С. 40-41
16. Сторчак П.В. ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ / СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Сборник научных статей по материалам I Республиканской научно-практической конференции с международным участием Минск, 15 марта 2017 г.-33-36 стр.
17. Ш.А. Мамасолиева, Н.А. Мамасолиева Оценка психосоматическое здоровье и психосоматическое заболевание профессорско-преподавательского состава вузов – Меридиан-Научный электронный журнал, 2020 - elibrary.ru.№6(40) стр.78-80.
18. Shelton G. M. (2010). Living by the rules of health. Separate nutrition is the basis of longevity. Moscow. Mir Zdorovya, 2, 3-9.
19. Талабаларда соғлом турмуш тарзи маданиятини шакллантириш бўйича услубий тавсиялар/ Тошкент иррирация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти /Тошкент – 2018
20. Maxammatkulova Iroda Nodirovna Game as a method of teaching english in primary school//ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ.-2021.-№16.-с. 106-109
21. Gulyamova Madina Yakubovna , Iroda Nodirovna Mahammatkulova , Rakhimov Nodir Mukhammadievich , Murodov Shahzod Tokhirjon oglu. Theoretical Basis for Talented Students of Higher Educational Institutions// International Journal on Integrated Education// Volume 4, Issue 10, Oct 2021. P.39-41
22. Мадина Якубовна Гулямова, Ирода Нодировна Махамматкулова, Нодир Мухаммадиевич Рахимов, Шахзод Тохиржон Оглы Муродов КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОДАРЕННОСТИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ // Scientific progress. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-osnovy-odarennosti-u-studentov-vysshih-uchebnyh-zavedeniy> (дата обращения: 11.06.2022).




УДК:378.37.037.1

YULDOSHEVA Shaxnoza Avazovna
MAMASOLIEVA Shoxista Abdugapparovna
Samarqand Davlat tibbiyot instituti

SOG‘LOM TURMUSH TARZINI OLIY TA‘LIM MUASSASASI TALABALARI O‘RTASIDA SHAKLLANTIRISHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI O‘RGANISH

For citation: Yuldosheva Shakhnoza, Mamasolieva Shoxista. Study of the characteristics of forming a healthy lifestyle among students of higher education institutions. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: Sog‘lom turmush tarzini Samarqand Davlat Tibbiyot institutida ta‘lim olayotgan talabalar o‘rtasida shakllanganligini va salomatlik darajalarini o‘rganish. Talabalarimizning sog‘lom turmush tarziga qay darajada amal qilishlari, ularda uchrayotgan kasalliklar, ta‘lim olish bosqichlari mobaynidagi ularda shakllangan sog‘lom turmush tarzini aniqlash.

Tadqiqot materiallari va usullar. Sog‘lom turmush tarzini Samarqand Davlat Tibbiyot institutida ta‘lim olayotgan talabalar o‘rtasida shakllanganligini o‘rganish maqsadida 1 kurs oliy hamshiralik ishi, 3 kurs davolash, 1 kurs ordinator talabalar tanlab olindi va ular orasida anketa so‘rovnoma o‘tkazildi.

Olingan natijalar: Ijtimoiy tadqiqotlar (so‘rovnoma, anketalash) talabalarning turmush tarzini aniqlovchi usulidan foydalandik. Sog‘lom turmush tarzi bo‘yicha 100 nafar talabalar orasida olib borilgan so‘rovnoma natijasida savol-javoblar o‘tkazilib yoshlarni xavfli (maqsadli) guruhlariga ajratib olindi va baholandi, shuningdek, diagrammalarda tasvirlandi hamda ko‘rsatkichlar qayd etildi.

Xulosa. Talabalar turar joylarida sog‘lom turmush tarzini shakllantirishni tashkillashtirish maqsadida “Talabalar turar joyi salomatlik haftaliklari” grafigi ishlab chiqilsa va o‘quv yili davomida bularni muntazam o‘tkazilishiga erishgan bo‘lardik va shu bilan birga sog‘lom turmush tarzi darslari hamda to‘garaklarini tashkil qilish talabalarda sog‘lom turmush tarzini olib borish sog‘liq va kelajaklari uchun muhim ekanligi chuqur anglashlariga, hamda uni ommaga targ‘ib etishlariga yordam beradi.

Kalitli so‘zlar: salomatlik, sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, sog‘lom turmush tarzini targ‘ib etuvchi to‘garaklar.

ЮЛДОШЕВА Шахноза Авазовна
МАМАСОЛИЕВА Шохиста Абдугаппаровна
Самаркандский Государственный медицинский институт

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: изучить формирование здорового образа жизни у студентов, обучающихся в Самаркандском государственном медицинском институте и уровень здоровья. В какой степени наши студенты следуют здоровому образу жизни, с какими заболеваниями они сталкиваются, чтобы определить здоровый образ жизни, сформированный у них на этапах обучения.

Материалы и методы исследования. С целью изучения формирования здорового образа жизни у студентов, обучающихся в Самаркандском государственном медицинском институте, были отобраны 1 курс высшего сестринского дела, 3 курса лечения, 1 курс клинической ординаторы и проведено анкетирование среди них.

Результаты и обсуждение: В социологических исследованиях (опросы, анкетирование) мы использовали метод определения образа жизни студентов. В результате опроса 100 студентов по вопросам здорового образа жизни были проведены вопросы и ответы по выявлению и оценке молодежи групп риска (целевых), а также зафиксированы диаграммы и показатели.

Выводы. В целях организации здорового образа жизни в общежитиях мы хотели бы разработать график «Недель студенческого общежития» и проводить их регулярно в течение учебного года, а также организация занятий и кружков здорового образа жизни помогает им понять, что они есть, и способствовать этому.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, правильное питание, кружок пропагандирующие здорового образа жизни.

YULDOSHEVA Shakhnoza Avazovna
MAMASOLIEVA Shoxista Abduqapparovna
Samarkand State Medical Institute

**STUDY OF THE CHARACTERISTICS OF FORMING A HEALTHY LIFESTYLE
AMONG STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS****ANNOTATION**

The purpose of study: to study the formation of a healthy lifestyle among students studying at the Samarkand State Medical Institute as well as the level of health. Determining to what extent our students are following a healthy lifestyle, what diseases do they encounter, and the healthy lifestyle that they have formed at the stages of study.

Materials and research methods. In order to study the formation of a healthy lifestyle among students studying at the Samarkand State Medical Institute, 1 course of higher nursing, 3 courses of treatment, 1 course of clinical residency were selected and a survey was conducted among them.

Results: In sociological studies (surveys, questionnaires) we used the method of determining the lifestyle of students. As a result of a survey of 100 students on healthy lifestyles, questions and answers were conducted, and young people were divided and assessed into dangerous (target) groups, as well as depicted in diagrams and indicators were recorded.

Conclusions. In order to organize a healthy lifestyle in the dormitories, we would like to develop a schedule of "Student Residence Weeks" and hold them regularly during the academic year, as well as organizing healthy lifestyle classes and circles helps them understand what they are and promote this.

Key words: health, healthy lifestyle, proper nutrition, circle promoting a healthy lifestyle.

KIRISH

Jamiyatmizda ommani salomatligini yuqori darajaga ko'tarishda va uni rivojini hozirgi bosqichida talabalarining sog'lom turmush tarziga e'tibor qaratilishi, jamiyatning oliy ta'lim muassasalari tomonidan yetishtirib chiqarayotgan muttaxassislarining sog'lig'iga va kasbiy tayyorgarlik jarayoniga bog'liqdir. Yoshlar salomatligi holati millatning sog'lom salohiyatining eng muhim omillaridir, shuning uchun talabalar salomatligini saqlash, ular ongida salomatlik

tushunchasini oshirish va rivojlantirish, ularda sog‘lom turmush tarzini shakllantirish bugungi kunda ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Respublikamizda olib borilayotgan keng qo‘lamli islohotlarning asosiy negizlaridan biri bu – ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar samaradorligini oshirishda aholining barcha qatlamida, ayniqsa kelajak o‘rnini egallovchi yosh avlodning har tomonlama yetuk va barkamol inson bo‘lib yetishishini ta‘minlashdir. Albatta, kelajagimiz poydevori bo‘lgan bugungi davr yoshlarining har tomonlama bilimli, sog‘lom, kasbiy mahorati yuksak, intellektual salohiyati yuqori bo‘lishida barcha sohalar qatori barobarida ta‘lim muassasalari o‘ziga xos ahamiyat kasb etadi. Sog‘lik-salomatlik har bir inson hayotida baxt-saodatli bo‘lishi, uning mehnat samaradorligini unumdorlii, mamlakatning iqtisodiy qudrati, xalq farovonligi va davlatt taraqqiyotning uchun muhim omildir. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev ta‘kidlaganidek, bugungi kunda “Oldimizda turgan eng muhim va dolzarb masalalardan biri – yuksak ma‘naviyatli, zamonaviy bilim va kasb-hunarlariga, o‘z mustaqil fikriga ega bo‘lgan yoshlarni milliy va umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalashdan iborat ekanini yaxshi tushunamiz.” 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha Harakatlar Strategiyasining 4.5-bandida “jismonan sog‘lom, ruhiy va intellektual rivojlangan, mustaqil fikrlaydigan, qat‘iy hayotiy nuqtainazarga ega, Vatanga sodiq yoshlarni tarbiyalash”dek muhim vazifalarni bajarishda talaba yoshlar o‘rtasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish va takomillashtirib borish talab etiladi.

Hozirgi kunda ma‘naviy-ma‘rifiy ishlarni takomillashtirgan holda talabalarda sog‘lom turmush tarzi madaniyatini yuksaltirish asosiy maqsadlarimizdan biri bo‘lmog‘i zarur. Mazkur ishlarni amalga oshirish kelajagimizni ta‘minlash, millatimiz genofondini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Tadqiqot maqsadi: Sog‘lom turmush tarzini Samarqand Davlat Tibbiyot institutida ta‘lim olayotgan talabalar o‘rtasida shakllanganligini va salomatlik darajalarini o‘rganish. Talabalarimizning sog‘lom turmush tarziga qay darajada amal qilishlari, ularda uchrayotgan kasalliklar, ta‘lim olish bosqichlari mobaynidagi ularda shakllangan sog‘lom turmush tarzini aniqlash.

Tadqiqot materiallar va usullar. Sog‘lom turmush tarzini Samarqand Davlat Tibbiyot institutida ta‘lim olayotgan talabalar o‘rtasida shakllanganligini o‘rganish maqsadida 1 kurs oliy hamshiralik ishi, 3 kurs davolash, 1 kurs ordinator talabalar tanlab olindi va ular orasida anketa so‘rovnomaga o‘tkazildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Ijtimoiy tadqiqotlar (so‘rovnomaga, anketalash) talabalarining turmush tarzini aniqlovchi usulidan foydalandik. Sog‘lom turmush tarzini Samarqand Davlat Tibbiyot institutida ta‘lim olayotgan talabalar o‘rtasida shakllanganligini o‘rganish maqsadida 1 kurs oliy hamshiralik ishi, 3 kurs davolash, 1 kurs ordinator talabalar tanlab olindi va 100 nafar talabalar orasida anketa so‘rovnomaga o‘tkazildi. Savol-javoblar o‘tkazilib yoshlarni xavfli (maqsadli) guruhlariga ajratib oldik. Bunda quyidagi guruhlar shakllandi.

Jadval-1.

Samarqand Davlat Tibbiyot institutida ta‘lim olayotgan talabalar o‘rtasida yoshlarni xavfli (maqsadli) guruhlar

1.	past darajali xavf (deyarli sog‘lom) yoshlar guruhi	70 nafarni
2.	o‘rta darajali xavf (bir-ikki yoki bir necha xavf omili bor) guruh	26 nafar
3.	yuqori darajali xavf (xavfli kasallar omili bor) guruhi	4 nafarni tashkil etdi

Talabalarimiz sog‘liqlaridagi o‘zgarishlarini quyidagicha baxoladilar

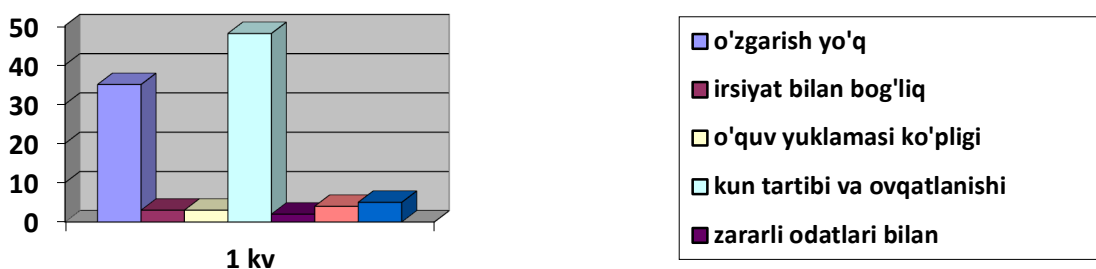


Diagramma 1. Talabalarimiz sog‘liqlaridagi o‘zgarishlari holati.

Talabalarimiz orasida sport bilan shug'ullanmasizmi degan savolga 39 nafar talabamiz sport bilan shug'ullanishini, 61 nafarlari esa sport bilan shug'ullanmasliklarini vakti yo'qligini aytishdi.

Talabalarga siz kasalliklar bilan qanday kurashasiz deganimizda

-Profilaktik usuli yordamida (jismoniy mashqlar va gigiena)-9 nafar talaba

-Dori-darmon yordamida-65 nafar talaba

-Ikki usuldan xam foydalanaman de javob berganlar-26 nafar talaba

Talabalarimiz orasida zararli odatlar bo'yicha taxlil qilganda

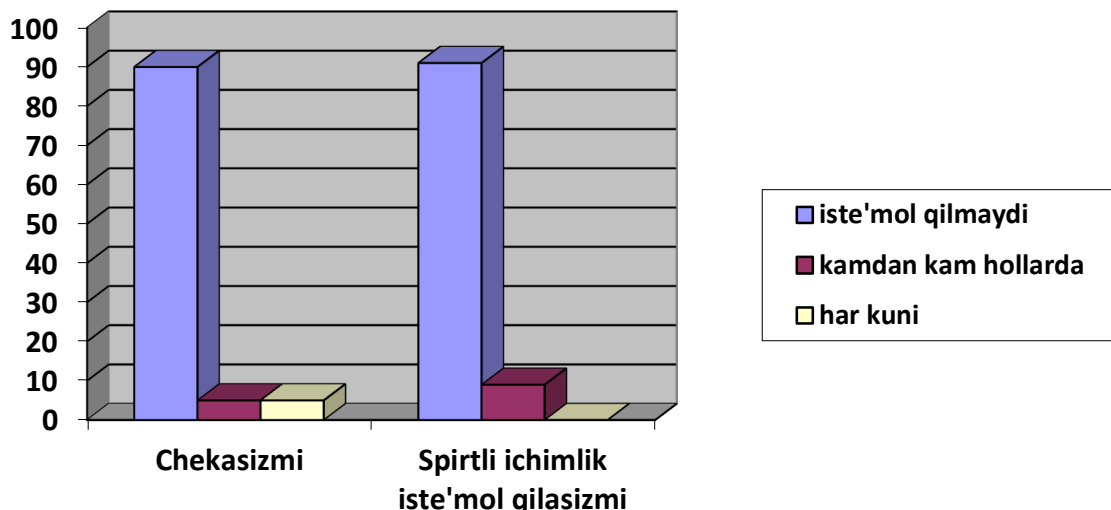


Diagramma 2. Zararli odatlar bo'yicha taxlil natijalari

Talabalarimiz orasida kasalliklarni o'rganganimizda

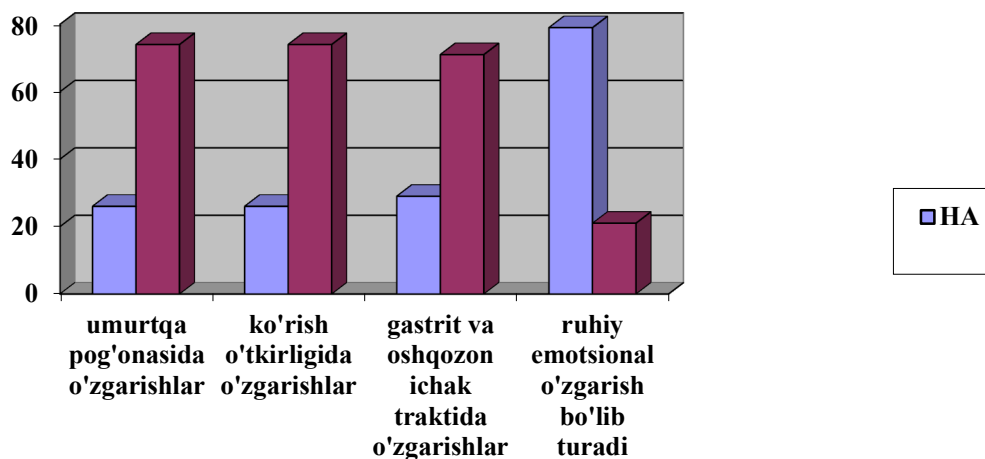


Diagramma 3. Talabalarimiz orasida kasalliklar tarqalganligi

Xulosa: Bugungi kunda shuni aytib o'tish lozimki, aholi orasida yosh kelajak avlodni sog'lom turmush tarzi ko'p jihatdan talabalarining dunyoqarashi, ijtimoiy va axloqiy tajribasiga bog'liq. Ijtimoiy me'yorlar, sog'lom turmush tarzi qadriyatlarini ular tomonidan shaxsan muhim deb qabul qilinadi, ammo har doim ham jamoat ongi ishlab chiqqan qadriyatlar bilan mos kelavermaydi.

Talabalarda sog'lom turmush tarzi madaniyatini shakllantirish oliy ta'lim muassasasidagi ma'naviy-ma'rifiy jarayonning tarkibiy qismi hisoblanib, kelajakda tayyorlanayotgan mutaxassislar shaxsida axloqiy, ma'naviy, madaniy, fuqarolik va kasbiy hayotida sog'lom turmush tarzi madaniyatining yuksalishini ta'minlaydi. Yuqoridagilarni tahlil qilib sog'lom turmush tarzini targ'ib qilishda, institutda mavjud kafedralarni sog'lom turmush tarzini shakllantirishni tashkillashtirishda

faol va tizimli ravishda ishtirokini ta'minlash maqsadida "Kafedrada salomatlik-kun davomida haftaliklari" grafisini ishlab chiqish va turli mavzular bo'yicha yil davomida tadbirlar, uchrashuvlar, seminarlar, treninglar, musobaqalar va ko'rik-tanlovlar o'tkazilishini ta'minlash. Belgilangan grafikka asosan o'quv yili davomida barcha haftalar kafedralarga bo'lib chiqish, kafedralar tizimli ravishda institut miqyosida va fakul'tet miqyosida tadbirlar tashkil etish maqsadga muvofiq bo'ladi. Talabalar turar joylarida sog'lom turmush tarzini shakllantirishni tashkillashtirish maqsadida "Talabalar turar joyi salomatlik haftaliklari" grafigi ishlab chiqilsa va o'quv yili davomida bularni muntazam o'tkazilishiga erishilgan bo'lardik va shu bilan birga sog'lom turmush tarzi darslari hamda to'garaklarini tashkil qilish talabalarda sog'lom turmush tarzini olib borish sog'liq va kelajaklari uchun muhim ekanligi chuqur anglashlariga, hamda uni ommaga targ'ib etishlariga yordam beradi.

References / сноски / iqtiboslar:

1. Исабаева М.М. Биологияни ўқитишда соғлом турмуш тарзи куникмаларини шакллантириш методикаси. - Т.: «Фан ва технология», 2012.
2. Исабаева М. М. Инновацион таълим муҳитида соғлом турмуш тарзи кўникмаларини таркиб топтириш технологияси // Современное образование (Узбекистан). 2016, №10.
3. Орзиев З.М., Рахматова М.Р., Жалолова В.З., Кличова Ф.К. Критерии эффективности уровня знаний студентов, приобретенных интерактивными методами обучения // «Дневник казанской медицинской школы» 2019, июнь С 38-42.
4. Орзиев З.М., Рахматова М.Р., Жалолова В.З. Влияние интерактивных методов обучения на формирование уровня клинических знаний // Вестник Международного Университета Кыргызстана 2018, 3, 163-167.
5. Рахматова М.Р., Жалолова В.З. Effectiveness of the combined application of interactive methods "debats" and "a weak link" in the conduct of the lesson // Биология и интегративная медицина. 2018, №4. С 225-131.
6. Рахматова М.Р., Жалолова В.З. "The place of innovative technologies in training of highly qualified personnel in the highest medical educational institutions" // Биология и интегративная медицина 2018, №. 3, С. 234-247.
7. Рахматова М.Р., Жалолова В.З., Кличова Ф.К. Применение интерактивных технологий case-study и «слабое звено» для обучения в медицинских вузах / «Современное состояние, проблемы и перспективы медицинского образования» международная учебно- научно-практическая конференция С 100-102.
8. Шарафутдинова Р.И., Муратова Г.С., Турсунбаева М.Т. Талабаларда экологик тафаккур ва тарбия тушунчаларини шакллантириш // Новый день в медицине - «Тиббиётда янги кун» - 1 (29) 2020, 105-107.
9. Шукуров Ф.А., Халимова Ф.Т., Абдуллаева М.А. Анализ результатов оценки качества работы преподавателя высшего учебного заведения - //Биология и интегративная медицина 2019, 12 (40), 119.
10. Шукуров Ф.А., Халимова Ф.Т., Меликова Н.Х., Арабзода С.Н. Уровень тревожности в прогнозировании мотивационной деятельности студентов и академических групп - //«Биология и интегративная медицина» 2020, 44, 4, (июль-август) 116-130.
11. Ш.А. Мамасолиева, Н.А. Мамасолиева Оценка психосоматическое здоровье и психосоматическое заболевание профессорско-преподавательского состава вузов – Меридиан-Научный электронный журнал, 2020 - elibrary.ru.№6(40) стр.78-80.
12. Рахматова Мархабо Расуловна "Талабалар орасида соғлом турмуш тарзини тарғиб этувчи тўғарақлар ташкил этишининг устуворлиги" //Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №1 – январь-февраль (47) 2021
13. Талабаларда соғлом турмуш тарзи маданиятини шакллантириш бўйича услубий тавсиялар/ Тошкент иррирация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти /Тошкент – 2018


14. Maxammatkulova Iroda Nodirovna Game as a method of teaching english in primary school//ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ.-2021.-№16.-с. 106-109
15. Gulyamova Madina Yakubovna , Iroda Nodirovna Mahammatkulova , Rakhimov Nodir Mukhammadievich , Murodov Shahzod Tokhirjon oglu. Theoretical Basis for Talented Students of Higher Educational Institutions// International Journal on Integrated Education// Volume 4, Issue 10, Oct 2021. P.39-41
16. Мадина Якубовна Гулямова, Ирода Нодировна Махамматкулова, Нодир Мухаммадиевич Рахимов, Шахзод Тохиржон Оглы Муродов КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОДАРЕННОСТИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ // Scientific progress. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-osnovy-odarennosti-u-studentov-vysshih-uchebnyh-zavedeniy> (дата обращения: 11.06.2022).



ЗОКИРОВ Воҳид Зойитович
Бухоро Давлат тиббиёт институти

ЖИГАР НОАЛКОГОЛ ЁҒ ХАСТАЛИГИ БОР ЎРТА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА ЛАБОРАТОР- БИОКИМЁВИЙ ТАҲЛИЛЛАР COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАНДАН КЕЙИНГИ ЎЗГАРИШНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ

For citation: Zokirov V.Z. Laboratory - biochemical analysis in patients of middle and old age with nonalcoholic fatty liver disease comparative assesment of the change after infection with COVID-19 // Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Ушбу мақолада COVID-19 ўтказган ўрта ва кекса ёшли беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталиги билан оғриган беморларда жигар функционал ҳолатини баҳолаш учун пигмент метаболизми, цитолиз ва холестаза параметрларининг махсус экспериментал таҳлил қилинди. Тадқиқот гуруҳидаги беморлар тадқиқот мобайнида жигарнинг алкагол ёғ хасталигини инкор этиш учун САҒЕ махсус сўровномасидан фойдаланиб ажратиб олинди ва экспериментал гуруҳ COVID-19 ташхиси қўйилган беморлардан анамнез (спиртли ичимликлардан вақти-вақти истемоли) йиғилди. COVID-19ни тасдиқлаш ПЗР тест асосида амалга оширилади.

Калит сўзлар: COVID – 19, жигарни ноалкагол ёғ хасталиги, биокимёвий таҳлиллар, умумий билирубин, умумий холестерин, албумин.

ЗОКИРОВ Воҳид Зойитович

Бухарский Государственный медицинский институт

ЛАБОРАТОРНО- БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ СРАВНИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПОСЛЕ ЗАРАЖЕНИЯ COVID-19

АННОТАЦИЯ

В данной статье проведен анализ специального эксперимента параметры пигментного обмена, цитолиза и холестаза для оценки функционального состояния печени при неалкогольной жировой болезни печени у пациентов среднего и пожилого возраста, перенесших COVID-19. В исследование были включены, контрольная группа не болевших COVID-19, экспериментальная группа пациентов с диагнозом COVID-19 собран анамнез (периодическое воздержание от алкогольных напитков) для исключения алкогольной жировой болезни печени и выделено с помощью специального обследования САҒЕ. Вывод сделано на основании ПЦР-теста COVID-19.

Ключевые слова: COVID-19, неалкогольная жировая болезнь печени, биохимический анализ, общий билирубин, общий холестерин, альбумин.

ZOKIROV Vokhid Zoyitovich
Bukhara State Medical Institute

LABORATORY - BIOCHEMICAL ANALYSIS IN PATIENTS OF MIDDLE AND OLD AGE WITH NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE COMPARATIVE ASSESMENT OF THE CHANGE AFTER INFECTION WITH COVID-19

ANNOTATION

This article analyzes specific experiments on pigment metabolism, cytolysis, and cholestasis parameters to assess liver functional status in non-alcoholic fatty liver disease in middle-aged and elderly patients with COVID-19. Patients in the study group were isolated using a CAGE-specific questionnaire to exclude alcoholic fatty liver disease during the study and the experimental group collected anamnesis (sometimes alcohol consumption) from patients diagnosed with COVID-19. Confirmation of COVID-19 is based on PCR test.

Key words: COVID-19, non-alcoholic fatty liver disease, biochemical analysis, total bilirubin, total cholesterol, albumin.

Муаммонинг долзарблиги: Эпидемиологик тадқиқотлар шундан далолат берадики, Жигарнинг ноалкогол ёғ хасталиги (ЖНАЁХ) тарқалиши 20-40 % ни ташкил этади [1,2,3,4,5]. Пандемия вақтида COVID-19 нафақат ўткир нафас йўллари инфекцияси, балки жигарга ўхшаш муҳим аъзоларни ўз ичига олган органларга кўп тизимли зарар етказадиган касаллик эканлиги аниқ бўлди [6,7,8,9,10,15]. Жигар кўплаб функцияларга эга бўлган ҳаётий органдир. Жигарнинг жиддий шикастланиши билан тасдиқланган COVID - 19 билан касалланган беморларда юқори биокимёвий кўрсаткичларнинг ошиши кузатилади. Аммо COVID-19 пандемияси фонида сурункали жигар касаллиги билан оғриган беморларнинг муаммолари ҳал қилинмаган ва ўрганишни талаб этади [11,12,13,14, 16]. Шулардан келиб чиққан ҳолатда ишимиздан мақсад - COVID-19 ўтказган ўрта ва қари ёшдаги беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталиги ривожланишини лаборатор - биокимёвий таҳлиллар орқали қиёсий тавсифини ўрганиш

Текшириш материаллари ва усуллари. Тадқиқотга COVID - 19 ўтказмаган 94 нафар, бундан 42 (44,7%) нафари ўрта ёшдаги 20 – 59 (ўртача 36,2±3,2) йилни, 52 (55,3%) қари ёшдаги 60-76 (65,2±4,2) беморларни ташкил этди. Шунингдек COVID – 19 билан ташхисланган 84 нафар беморлардан 34 (40,4%) нафари ўрта ёш (38,2±4,4), 50 (59,5%) нафари қари ёшдаги (68,4±2,2) беморлар. Алкоголли жигар ёғ хасталигини инкор этиш учун анамнез (даврий алкоголли ичимликлар ичмаслиги) йиғилди ҳамда махсус CAGE сўровномаси орқали ажратиб олинди. COVID - 19 ПЦР тести асосида ташхисланди. Тадқиқотга киритиш мезонлари: 20-75 ёшдаги жигар стеатози (ЖС) ва стеатогепатит (СГ) билан хасталанган беморлар; лаборатор – биокимёвий текширишларга ёзма розилик берган шахслар. Тадқиқотдан чиқариш мезонлари: алкоголь ёки наркотик моддаларга қарамлик, жигарнинг токсик, вирусли, аутоиммун зарарланиши, онкологик хасталиги бор беморлар, оғир касалликлар (бошқариб бўлмайдиган артериал гипертензия, қандли диабет 2 – тип декомпенсация босқичи, сурункали юрак етишмовчилиги III–IV функционал синфи, миокард инфаркти ва инсульт ўтказган беморлар), ҳомиладор, кўкрак ёшидаги аёллар. Текшириш давомида амалий 18 нафар соғлом шахслар (ёши 20-65) билан қиёсий баҳоланди. Хулосалар Стъюдентнинг t – мезони қўлланган ҳолда статистик қайта кўриб чиқилди ва P<0,05 эга бўлган натижа фарқи ишонарли деб қабул қилинди.

Ташхис қўйиш жараёнида беморлардан анамнез маълумотлари йиғилди, лаборатор, асбобий (ультратовуш, фиброэластометрия - “Фиброскан” Echosens, Париж) текширишлар ишлатилди. COVID - 19 ўрта ва қари ёшдаги беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталиги

ривожланишини гепатобилиар тизимнинг ултратовуш текшируви билан ЖНАЁХ учун хавф омиллари бўлган: семириш, дислипидемия, углеводларга чидамлиги бузилган 600 нафар беморда ўтказилди. Жигар ултратовуш текшируви натижасида ЖНАЁХ билан касалланган 178 бемор ажратиб олинди.

Натижалар ва таҳлиллар: COVID - 19 ўтказган ўрта ва қари ёшдаги беморларда жигар ноалкогол ёғ хасталигида жигарнинг функционал ҳолатини баҳолаш учун пигмент алмашинуви, цитоллиз ва холестаза параметрлари ўрганилди. Биокимёвий текширишлар: аланинаминотрансфераза (АЛТ) ва аспартатаминотрансфераза (АСТ), γ -глутамилтранспептидаза (ГГТП), ишқорий фосфатаза (ИФ), умумий билирубин миқдори ва унинг фракциялари таҳлил қилинди. Олиб борилган тадқиқот таҳлилимиздан пигмент алмашинуви, цитоллиз ва холестаза кўрсаткичлари COVID – 19 ўтказган қари ёшдаги беморларимизда юқори даражада ифодаланди (1-жадвал).

Жадвал №1

Текширувчи гуруҳ беморларда лаборатор таҳлил кўрсаткичлари

№	Таҳлил номи	Назорат гуруҳи n=18	COVID – 19 ўтказмаган беморлар n =94		COVID – 19 ўтказган беморлар n =84	
			Ўрта ёш n=42	Кекса ёш n=52	Ўрта ёш n =34	Кекса ёш n =50
1	Умумий оксил (г/л)	65,22±0,12	72,2±2,2	74,2±2,6	76,2±2,2	80,2±2,8
2	Албумин г/л	52.3±0.2	50,1±1,1	48,7±2,2	48,3±2,3	45,3±3,2
3	Умумий билирубин мкмоль/л	9,01±2.45	15,3±5,7	17,4±4,6	20,3±3,1	24,7±5,9*
4	Боғланган билирубин мкмоль/л	2,27±0,43	4,1±0,6	5,2±0,7	7,6±0,8	10,8±0,9*
5	АЛТ (ТБ/л)	30±0,52	41,5±4,74	48,3±8,28	57,4±8,4	78,1±5,2
6	АСТ (ТБ/л)	34±0,27	40,8±4,68	49,2±4,93	55,1±3,7	67,7±4,5
7	ИФ (ТБ/л)	130±2,27	160,2±2,48	171,8±4,8	190,4±6,3	220,9±10,5
8	γ -ГГТП (ТБ/л)	41±0,87	46,3±0,88	52,7±1,82	67,3±2,21	73,3±2,2
9	Глюкоза (ммоль/л)	4,2±0,7	4,8±0,5	5,5±0,8	5,2±1,6	7,1±1,8

Эслатма: * p<0,05; назорат гуруҳи натижаларга нисбатан ишонарли фарқлар.

Албумин даражаси назорат гуруҳининг кўрсаткичларига нисбатан сезиларли даражада камайган, айниқса COVID – 19 ўтказган кекса ёшдаги беморларда яққол жигар функцияси зарарланганлиги албумин даражаси камайганлигидан 45,3±3,2 кўриш мумкин. COVID – 19 ўтказмаган беморларда цитоллиз кўрсаткичлари даражаси АЛТ ўрта ёшдаги беморларда 41,5±4,74 кекса ёшдаги беморларда 48,3±8,28ни ташкил қилди, COVID – 19 ўтказган беморлар эса АЛТ - 57,4±8,4ни ташкил қилди, кекса ёшдаги беморларда бу кўрсаткич соғлом ва COVID – 19 ўтказмаган беморларга қараганда юқорироқ АЛТ 78,1±5,2 2-3 марта ва АСТ 67,7±4,5 юқорилиги аниқланди. Умумий билирубин даражаси ҳам COVID – 19 ўтказмаган ўрта ёшдаги беморларда 15,3±5,71ни, COVID – 19 ўтказган беморларда эса 20,3±3,1ни ташкил қилди, COVID – 19 ўтказмаган кекса ёшдаги беморларда умумий билирубин миқдори 17,4±4,6 COVID – 19 ўтказган беморларда эса 24,7±5,9 яъни яққол ошганлиги аниқланди. Таҳлил натижаларидан, COVID – 19 ўтказган кекса ёшли беморларда жигарда яққол яллиғланиш кучайганлигини кўриш мумкин.

Ишқорий фосфатаза ҳам COVID – 19 ўтказган беморларда 1,6 марта юқорилиги кўрилди. Углевод алмашинуви кўрсаткичлари ҳам глюкоза даражаси сезиларли даражада ошди (p> 0,05), чунки кузатув гуруҳида 15 беморда қўшма касалликлар орасида углеводларга чидамлилиқ бузилган эди.

Шундай қилиб, олиб борилган тадқиқотлар асосида хулоса қилиш мумкинки, COVID – 19 ўтказмаган беморларга нисбатан COVID – 19 ўтказган жигар ноалкогол ёғ хасталиги билан

оғриган беморларда лаборатор таҳлил кўрсаткичларини албумин миқдори камайганлиги, жигар цитоллиз ферментлари миқдори АЛТ, АСТ яққол ошганлиги аниқланди. Қондаги қанд миқдори COVID-19 ўтказмаган беморларда сезиларли даражада ўзгаришлар кузатилмади, ammo COVID-19 ўтказган жигар ноалкогол ёғ хасталиги билан оғриган беморларда қанд миқдори ошганлиги кузатилди.

Хулоса

Жигарнинг ноалкогол ёғ хасталиги (ЖНАЁХ) ошқозон-ичак тракти касалликлари орасида муҳим ўрин эгаллайди. Жигарнинг жиддий шикастланиши билан тасдиқланган COVID-19 билан касалланган беморларда юқори биокимёвий кўрсаткичларнинг ошиши кузатилади. Тадқиқот ишимизда 178 нафар COVID-19 ўтказган ўрта ва қари ёшдаги беморларнинг лаборатор таҳлиллари келтирилган ва солиштирма таҳлил қилинган.

References / сноски / иқтибослар:

1. Yuldasheva D.H. Xamrayev A.A. Clinical, laboratory and molecular-genetic markers of the progression of non-alcoholic fatty liver disease (literature review and own data) // Society and innovations // Special Issue –2 (2021). – P. 399 – 406.
2. DH Yuldasheva, VZ Zokirov, Q Gulomova Sh. Non-alcoholic fatty liver disease: Modern view of the problem // A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal. // Vol.6. Issue 12. Dec.2020. – P. 286 – 292
3. Yuldasheva D.H. Shadjanova N.S., Oltiboev R.O. Non-alcoholic fatty liver disease and modern medicine // Academicia an international multidisciplinary research journal // Vol.10. Issue 11. Nov.2020. – P. 1931 – 1937.
4. DH Yuldasheva, VZ Zokirov, RO Oltiboyev. Modern approaches to the pathogenesis of non-alcoholic fatty liver disease // Euro-Asia Conferences. // – 2021. – P. 384-389.
5. DH Yuldasheva, ZX Muxamedova, VZ Zokirov. Chronic liver disease and COVID-2019 // E-Conference Globe. // – 2021. – P. 193-197.
6. Nasirova Zarnigor Jasur qizi Zokirov Vohid Zohidovich, Yuldasheva Dilnavoz Xasanovna, Muxammedova Zarifa Ramazzonovna. Assessment of comparative analysis of the course of non-alcoholic fatty liver disease in middle-aged and elderly patients who suffer covid-19 through ultrasound elastometry (via fibroscan). // World Bulletin of Public Health (WBPH) Available Online. // Vol.5. December-2021 – P. 64 – 66
7. Dilnavoz X. Yuldasheva Abror A. Xamrayev. Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease, clinical and laboratory markers // Central Asian Journal of Medicine Volume // 2022 Issue 2 – P. 112-123
8. Zokirov V.Z. (2021). Chronic liver disease and covid-2019 (literature review and own data) // research journal of trauma and disability studies. // Vol.1. December-2021 – P. 1–6
9. Zokirov V.Z. (2021). Assessment of comparative analysis of the course of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease In Middle-Aged And Elderly Patients Who Suffer Covid-19 Through Ultrasound Elastometry (Via Fibroscan). // Journal of intellectual property and human rights, // 1(6), Vol.5. December-2021 – P.18–22.
10. Zokirov V.Z. (2022). COVID 19 o'tkazgan va o'tkazmagan jigarning noalkagol yog' xastaligi bilan og'rigan bemorlar klinikasi va laborator tahlillarining solishtirma tahlili. // Scientific Progress Markazi, // Yanvar 2022 – P. 670-675.
11. Xamrayev A.A., Yuldasheva D.H. Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease, clinical and laboratory markers. // Central Asian Journal of Medicine // 2022 – P. 112-123.
12. ДХ Юлдашева, ЗХ Мухамедова, НС Шаджанова Patients with chronic liver disease and COVID-19 (literature review and own data). // Общество и инновации // 2021– P. 498-503.
13. АА Хамраев, Д Х Юлдашева. Клинические, лабораторные и молекулярно-генетические маркеры прогрессии неалкогольной жировой болезни печени (обзор литературы и собственные данные). // Общество и инновации // 2022 – P. 399-406.

14. Mukhamedova Zarifa Ramazonovna. Etiopathogenetic aspects of liver damage in patients with covid-19. // European Journal Of Modern Medicine And Practice // 2022– P. 23-29.
15. Ризаев Ж.А., Ризаев Э.А., Ахмадолиев Н.Н. Коронавирус касаллиги (COVID-19): мелатониннинг физиологик таъсири нуктаи назаридан муаммонинг замонавий кўриниши// Journal of biomedicine and practice №SI (2020). – С. 7-18. <http://dx.doi.org/10.267392181-9300-2020-SI-1>
16. Умурзаков З.Б., Ризаев Ж.А., Умиров С.Э. ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АДЕКВАТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19// Проблемы биологии и медицины, 2021, №2 (127) с134-140



УДК 616.12–008.46–036.12–08–07.


ИСМОИЛОВА Юлдуз Абдувохидовна

АГАБАБЯН Ирина Рубеновна

Самаркандский Государственный медицинский университет

СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО АМБУЛАТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

For citation: I.R.Agababyan, Y.A.Ismoilova CONDITION OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE ON THE BACKGROUND OF LONG-TERM OUTPATIENT FOLLOW-UP. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Определить эффективность длительного (до 1 года) наблюдения больных с ХСН в I семейной поликлинике города Самарканда.

Методы: Всем амбулаторным больным проводилось ЭКГ исследование сразу после выписки из стационара и через 1 месяц. Также проводилась ЭхоКГ с определением ФВ, измерялось АД, ЧСС, ИМТ, тест с шестиминутной ходьбой, опросник ШОКС.

Полученные результаты: В настоящее время больные с ХСН в городе Самарканде практически не наблюдались активно врачами поликлиник по месту жительства. Врачи не ходили на подворные обходы, активно не вызывали больных и больным приходилось вызывать «скорую медицинскую помощь» при ухудшении состояния. Отсюда и высокая смертность больных с хронической сердечной недостаточностью: по поликлинике г.Самарканда – 244 за 2020 год и 274 за 2021.

Выводы. Открытие Центра ХСН значительно снизит смертность и продлит качество жизни больных с хронической сердечной недостаточностью.

Ключевые слова: смертность, хроническая сердечная недостаточность, поликлиника, скорая медицинская помощь.

ISMOILOVA Yulduz Abduvohidovna

AGABABYAN Irina Rubenovna

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

**SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI BO'LGAN BEMORLARNING UZOQ
MUDDATLI AMBULATORIYA KUZATISH FONIDAGI AHVOLI**

ANNOTATSIYA

Maqsad: Samarqand shahar 1-oilaviy poliklinikada surunkali yurak yetishmovchiligi bilan kasallangan bemorlarni uzoq muddatli (1 yilgacha) kuzatish samaradorligini aniqlash.

Metodlar: Barcha ambulatoriya bemorlari kasalxonadan chiqarilgandan so'ng darhol va 1 oydan keyin EKG tekshiruvidan o'tkazildi. Exokardiyografiya, shuningdek, ChF, qon bosimi, yurak urish tezligi, TMI, olti daqiqalik yurish testi va SHOKS so'rovnomasi o'tkazildi.

Natijalar: Hozirgi vaqtda Samarqand shahridagi yurak etishmovchiligi bo'lgan bemorlar yashash joyidagi poliklinikalar shifokorlari tomonidan deyarli faol kuzatilmagan. Shifokorlar uyma-uy aylanib yurmaydilar, bemorlarni faol chaqirishmaydi, agar kasallar ahvoli yomonlashsa, tez yordam chaqirishga majbur bo'lishdi. Surunkali yurak yetishmovchiligi bilan og'rikan bemorlarning o'lim darajasi yuqoriligi shundan: Samarqand shahridagi poliklinikada – 2020 yilda 244 nafar, 2021 yilda esa 274 nafar.

Xulosa. SYuYe markazining ochilishi surunkali yurak etishmovchiligi bo'lgan bemorlarning o'limini sezilarli darajada kamaytiradi va hayot sifatini uzaytiradi.

Kalit so'zlar: o'lim, surunkali yurak yetishmovchiligi, poliklinika, tez tibbiy yordam.

ISMOILOVA Yulduz Abduvokhidovna

AGABABYAN Irina Rubenovna

Samarkand State Medical University

CONDITION OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE ON THE BACKGROUND OF LONG-TERM OUTPATIENT FOLLOW-UP

ANNOTATION

Objective: To determine the effectiveness of long-term (up to 1 year) observation of patients with CHF in the 1st family clinic of the city of Samarkand.

Methods: All outpatients underwent an ECG study immediately after discharge from the hospital and after 1 month. Echocardiography was also performed with the determination of EF, blood pressure, heart rate, BMI, a six-minute walk test, and the ASCC questionnaire were measured. **Results:** Currently, patients with CHF in the city of Samarkand were practically not actively observed by doctors of polyclinics at the place of residence. Doctors did not go on house-to-house rounds, did not actively call the sick, and the sick had to call an ambulance if their condition worsened. Hence the high mortality of patients with chronic heart failure: in the polyclinic of Samarkand - 244 in 2020 and 274 in 2021.

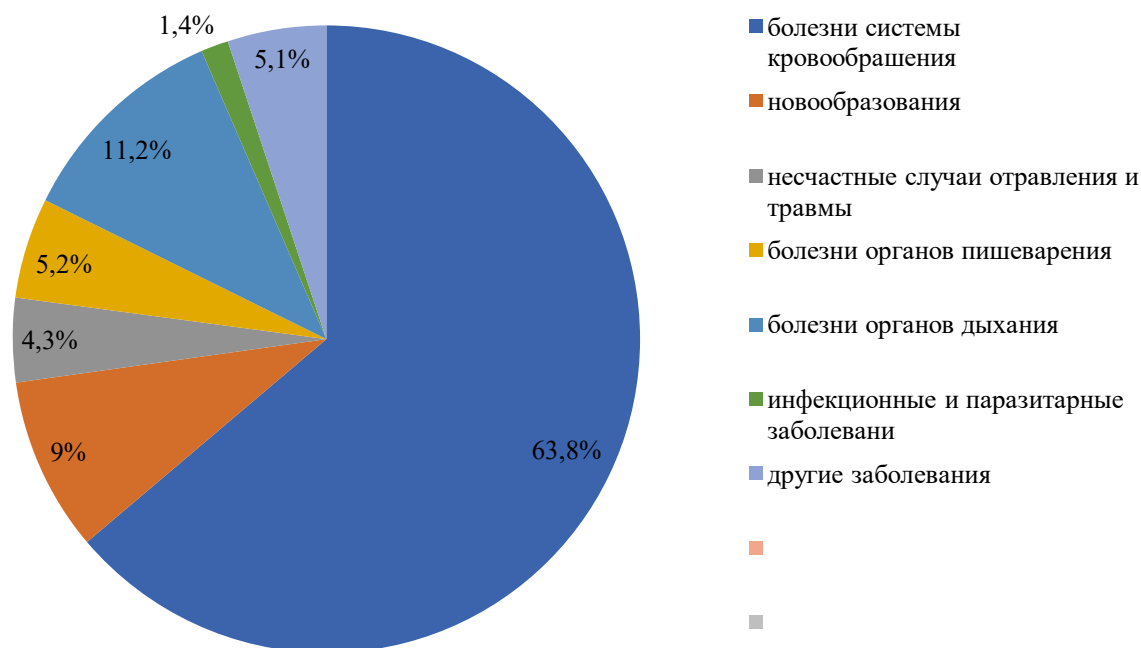
Conclusions. The opening of the CHF Center will significantly reduce mortality and prolong the quality of life of patients with chronic heart failure.

Key words: mortality, Chronic heart failure, polyclinic, emergency.

ВВЕДЕНИЕ. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является серьезной проблемой для всех развитых стран мира. Несмотря на значительный прогресс в лечении, прогноз этих больных остается неблагоприятным[9]. Это связано прежде всего со старением населения, так как появилось достаточное количество препаратов, положительно влияющих на длительность жизни этих больных. В последние 2 года в мире большая часть населения переболела различными штаммами COVID-19, также высокая смертность наблюдается после перенесенной вирусной инфекции[2,3].

В структуре смертности от всех заболеваний за 2019 год в Узбекистане, основная часть – 63,8% умерло больных от болезней системы кровообращения. Из них 90% от ХСН. Это еще раз подтверждает нашу цель - открытие и внедрение центров по контролю за больными с ХСН, которые смогут продлить и улучшить качество жизни пациентов с ХСН[6].

Структура смертности за 2019



Цель: Определить эффективность длительного (до 1 года) наблюдения больных с ХСН в I семейной поликлинике города Самарканда.

Материал и методы Больные были разделены на 2 группы. В первую группу входили больные с ХСН, проживающие на территории 1 семейной поликлиники города Самарканда в 2020 году. II группу составили больные ХСН той же поликлиники за 2021 год. В исследование были включены 1289 больных ХСН 1 группы и 1413 больных 2 группы, которые после выписки находились на амбулаторном наблюдении по месту прописки в 1 семейной поликлинике г. Самарканда. Всем пациентам, проводились общеклинические исследования и исследования с учетом этиологических причин ХСН. Оценка клинического состояния производилась с расчетом баллов по шкале оценки клинического состояния по Марееву В.Ю. – ШОКС (2004) [9] после выписки из стационара. Проводилась оценка теста с шестиминутной ходьбой (ТШМХ) и ШОКС в динамике в группе 1 через 12 месяцев наблюдения [8]. Во 2 группу входили 1413 больных с ХСН на амбулаторном наблюдении за 2021 год.

Всем амбулаторным больным проводилось ЭКГ исследование сразу после выписки из стационара и через 1 месяц. Также проводилась ЭхоКГ с определением ФВ, измерялось АД, ЧСС, ИМТ, тест с шестиминутной ходьбой, опросник ШОКС.

По новой классификации ХСН с определением фракции выброса, устанавливали с сохраненной фракцией выброса СНсФВ больше 50%, промежуточной (СНпФВ) - при ФВ ЛЖ 40-49% и низкой (СНнФВ) - при фракции выброса левого желудочка меньше 40% [6]. По последним Европейским рекомендациям, август 2021, больные с промежуточной фракцией выброса левого желудочка относятся в низкой фракции и лечатся также, как и больные с низкой фракцией. Причина смерти пациентов в группах 1 и 2 устанавливалась на основании данных заключения в медицинской карте амбулаторного пациента. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 7.0 для Windows. При подсчете результатов применялся критерий Стьюдента, а для анализа различий частот использовался критерий χ^2 .

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ:

Таблица 1.

Клинические параметры пациентов исследуемых групп за 2020 и 2021гг в I семейной поликлинике

Показатель	Группа 1, n-4356 2020г	Группа 2, n-6318 2021г	P*
Возраст, лет	62.3+10.1	61.4+11.0	0.08
70 лет и старше, % (N)	19,4 (56)	14,5 (198)	0,07
Мужчины, женщины % (N)	60.5(175)/39.4(114)	58.4(425)/41.6(303)	0.94
Срок госпитализац, койко-дни	12.5+1.7	9.3+2.1	0.4
ИМТ, кг/м ²	28.6+7.6	27.9+12.0	0.9
САД, мм рт.ст	125.3+24.2	136+25.9	0.3
ДАД, мм рт. ст	78,3+13,1	79,5+13,6	0,06
САД< 120 мм рт.ст. %	32,2 (93)	13,1 (96)	0,11
ЧСС, уд/мин	78,1 + 14,7	77,7+16,5	0,7
Исходный ТШМХ, м	258,2+123,1	302,3+126,4	0,01
ШОКС, баллы	5 (Q1=1; Q3=3)	6 (Q1=2; Q3=5)	<0,001
АГ в анамнезе, % (n)	87,8 (254)	95,7 (697)	0,7
ИБС в анамнезе, %(n)	78,2 (226)	94 (685)	0,9
ФП, % (n)	37,4 (108)	47,4 (345)	0,3
СКФ (СКД EPI) мл/ мин/ 1,73 м ²	56,5+23,5	45,9+21,6	<0,001

P*-достоверность различий между группами 1 и 2

Как видно из таблицы 1, основной возраст тяжелых больных с ХСН, находившихся в стационаре приходится на возраст 62 года и пребывание их в стационаре составляет в среднем 11 дней. Тест с 6-минутной ходьбой составил 258 метров, баллы шкалы оценки клинического состояния были достаточно средние 5-6, фибрилляция предсердий была у 37-47% больных. Скорость клубочковой фильтрации составляла 56 мл/мин.

Таблица 2.

ФВ	Группа 1, n=1289	Группа 2, n=1413	P*
СНсФВ, % (n)	61,8 (796)	77,2 (1091)	<0.01
СНпФВ % (n)	24,4 (315)	12,5 (177)	<0.001
СНнФВ % (n)	13,8 (178)	10,3 (145)	<0.05

Деление больных с ХСН в зависимости от фракции выброса левого желудочка
 P-достоверность различий между группами 1 и 2 Как видно из таблицы 2 больший процент больных с сохранной фракцией выброса наблюдался в обеих группах.

Таблица 3.

Деление больных ФК ХСН в зависимости от ТШМХ

ТШМХ	Группа 1, n=1289 2020	Группа 2, n=1413 2021	P*
I ФКХСН, % (n)	14,9 (192)	12,6 (178)	не дост
II ФКХСН, % (n)	35,3 (455)	46,1 (652)	<0.001
III ФКХСН, % (n)	33,2(428)	35 (495)	не дост
IV ФКХСН, % (n)	16,6 (214)	6,2 (88)	<001

P* -достоверность различий между группами 1 и 2

Как видно из таблицы 3 больные с тяжелой стадией хронической сердечной недостаточностью в городе Самарканде и в районной поликлинике практически не отличались. Основную группу составили больные II и III ФК по NYHA, однако районных больных было значительно больше.

Таблица 4.

Исходы у пациентов обеих групп через 12 месяц наблюдения в %

Показатель	Группа 1 n=321	Группа 2 n=376	p*
Смертность от сердечно-сосудистых причин %	84,4%(271)	81%(304)	не дост
Смертность от ОДСН %	76%(244)	72,8%(274)	< 0.001

P* - достоверность различий между группами 1 и 2.

В обеих группах достоверных различий в смертности от осложнений ХСН не наблюдалось.

ВЫВОД: В настоящее время больные с ХСН в городе Самарканде практически не наблюдались активно врачами поликлиник по месту жительства. Врачи не ходили на подворные обходы, активно не вызывали больных и больным приходилось вызывать «скорую медицинскую помощь» при ухудшении состояния. Отсюда и высокая смертность больных с хронической сердечной недостаточностью: по поликлинике г.Самарканда – 244 за 2020 год и 274 за 2021. Высокая смертность в 2020 и в 2021 году еще и сказалась на пандемии коронавируса, когда врачи амбулаторий были заняты тестами, большим количеством больных SARS-COV-2. Многие больницы в это время были перепрофилированы в центры по лечению SARS-COV-2[7]. Это тоже затрудняло госпитализацию. Следует также отметить, что практически всем больным лечение проводилось с низкой приверженностью и после выписки из стационара больные не соблюдали рекомендаций амбулаторных врачей.

В настоящее время прогноз больных с ХСН в Самаркандской области остается крайне тяжелым и негативным. В связи с этим необходимо открытие центра ХСН в городе Самарканде, где будут постоянно наблюдаться больные, обучаться ведению дневников, а также проходить обучение по диетотерапии, физической активности, поддерживать постоянную связь с медсестрой по телефону. Открытие Центра ХСН значительно снизит смертность и продлит качество жизни больных с хронической сердечной недостаточностью.

References / сноски / иқтибослар:

1. Agababyan I.R., Rizayev J.A., Ismoilova Y.A. The state of patients with chronic heart failure at the stage of outpatient treatment //New Day in Medicine3(35)2021 264-267 <https://newdaymedicine.com/index.php/2021/09/28/51-3-35-2021>
2. Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю., Фомин И.В., Аргюнов Г.П., Бекграмбекова Ю.Л., Беленков Ю.Н. и др. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). //Журнал сердечная недостаточность. 2020; 18 (1): 3-40
3. Агеев Ф.Т., Скворцов А.А., Мареев В.Ю., Беленков Ю.Н. Сердечная недостаточность на фоне ишемической болезни сердца: некоторые вопросы эпидемиологии, патогенеза и лечения. //Русский медицинский журнал. 2019; 15-16: 622-626.
4. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Агеев Ф.Т., Даниелян М.О., Больные с хронической сердечной недостаточностью в российской амбулаторной практике: особенности контингента, диагностики и лечения (по материалам исследования ЭПОХА–О–ХСН). //Журнал Сердечная Недостаточность. 2020; 5(1):4–7.
5. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Даниелян М.О. Первые результаты национального эпидемиологического исследования – ЭПОХА-О-ХСН. //Сердечная недостаточность 2003; май, 4,3:116-20.
6. Виноградова Н.Г. Городской центр лечения хронической сердечной недостаточности: организация работы и эффективность лечения пациентов с хронической сердечной недостаточностью. //Кардиология. 2019;59(2S):31-39. <https://doi.org/10.18087/cardio.2621>
7. Виноградова Н.Г. Система комплексного подхода к снижению смертности и госпитализаций в условиях специализированной медицинской помощи пациентам с хронической сердечной недостаточностью. /Автореферат дисс.док.мед.наук, 2020, Нижний Новгород.
8. Виноградова Н.Г., Поляков Д.С., Фомин И.В. Риски повторной госпитализации пациентов с ХСН при длительном наблюдении в специализированном центре лечения ХСН и в реальной клинической практике. //Кардиология. 2020; 60(3):59-69. <https://doi.org/10.18087/cardio.2020.3.n1002>
9. Погосова Н.В., Бойцов С.А., Аушева А.К., Соколова О.Ю., Арутюнов А.А., Осипова И.В., Поздняков Ю.М. Медикаментозная терапия и приверженность к ней пациентов с ишемической болезнью сердца: результаты российской части международного многоцентрового исследования EUROASPIRE V. //Кардиология. 2021; 61(8):4-13. <https://doi.org/10.18087/cardio.2021.8.n1650>
10. Kobilova Nigina, Djabbarova Nafisa Effect of cardioprotectors on quality of life of patients with ischemic heart disease complicated with chronic heart failure. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 1, pp.335-339




УДК: 616.833-009.11

XUDOYKULOVA Farida Vafokulovna
MAVLYANOVA Zilola Farhadovna
Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

JIGARNING NOALKOGOL YOG' XASTALLIGI, ZAMONAVIY QARASHLAR

For citation: XUDOYKULOVA Farida Vafokulovna, MAVLYANOVA Zilola Farhadovna NON-ALCOHOL FAT DISEASE OF THE LIVER, MODERN APPROACHES. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada polietiolitik kasallik hisoblangan jigarning noalkogol yog' xastaligi (JNYoX)ga doir muammolarning adabiyotlar bo'yicha tahlili bayon etilgan. Hayvon yog'lari va oson hazm bo'ladigan uglevodlarga boy oziq-ovqat mahsulotlarini ortiqcha iste'mol qilish ko'p miqdorda erkin yog' kislotalarining (EYoK) oshqozon-ichak traktidan qonga, so'ngra to'qimalarda yig'ilishiga olib keladi, natijada jigarda steatozning rivojlanishi kuzatiladi. Yog' to'qimalari tomonidan faol ravishda ajralib chiqayotgan yallig'lanish mediatorlari gepatotsit membranalarini bevosita shikastlaydi, buning natijasida jigarda fibroz to'qimalarning to'planishi kuzatiladi. JNYoX ning asosiy xususiyati ko'pincha simptomsiz kechib, kasallik metabolik sindromli bemorlarda o'tkazilgan laboratoriya yoki instrumental tekshiruvlar asosida tasodifan aniqlanadi. Jigarning noalkogol yog' xastaligi juda keng tarqalgan patologiya bo'lib, uning patogenezi mexanizmlarini chuqur o'rganishni va uning murakkab shakllarini (steatohepatit, fibroz, siroz) aniqlash va baholashning eng maqbul noinvaziv usullarini izlashni talab qiladi.

Kalit so'zlar: Jigarning noalkogol yog' xastaligi, steatoz, steatogepatit, jigar tsirrozi, diagnostika.

ХУДОЙКУЛОВА Фарида Вафокуловна
МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна

Кандидат медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный медицинский университет

НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ, СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлен литературный обзор проблемы неалкогольной жировой болезни печени, которая является полиэтиологическим заболеванием. Чрезмерное потребление продуктов, богатых животными жирами и легкоусвояемыми углеводами,

приводит к попаданию большого количества свободных жирных кислот (СЖК) из желудочно-кишечного тракта в кровь и далее в печени, в результате чего развивается стеатоз. Медиаторы воспаления, активно выделяемые жировой тканью, непосредственно повреждают мембраны гепатоцитов, что приводит к накоплению фиброзной ткани в печени. Главной особенностью этого заболевания является то, что оно часто протекает бессимптомно и диагностируется случайно на основании лабораторных или инструментальных исследований, проводимых у больных с метаболическим синдромом. Являясь весьма распространенной патологией, неалкогольная жировая болезнь печени требует тщательного изучения механизмов ее патогенеза и поиска наиболее оптимальных неинвазивных методов выявления и оценки ее сложных форм (стеатогепатита, фиброза, цирроза).

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, стеатоз, стеатогепатит, цирроза печени, неинвазивные методы диагностики.

KHUDOIKULOVA Farida Vafokulovna

MAVLYANOVA Zilola Farhadovna

Candidate of Medical Science, associate professor
Samarkand State Medical University

NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE, MODERN VIEWS

ABSTRACT

This article presents a literary review of the problem of non-alcoholic fatty liver disease, which is a polyetiological disease. Excessive consumption of foods rich in animal fats and easily digestible carbohydrates leads to the accumulation of large amounts of free fatty acids from the gastrointestinal tract into the blood and further into the tissues, resulting in steatosis. Inflammatory mediators, actively released by adipose tissue, directly damage the membranes of hepatocytes, which leads to the accumulation of fibrous tissue in the liver. The main feature of this disease is that it is often asymptomatic and is diagnosed incidentally on the basis of laboratory or instrumental studies performed in patients with metabolic syndrome. Being a very common pathology, non-alcoholic fatty liver disease requires a thorough study of the mechanisms of its pathogenesis and the search for the most optimal non-invasive methods for identifying and evaluating complex forms (steatohepatitis, fibrosis, cirrhosis).

Keywords: non-alcoholic fatty liver disease, steatosis, steatohepatitis, liver cirrhosis, non-invasive diagnostic methods.

Jigar inson tanasida bir qator hayotiy muhim funktsiyalarni bajaradi, shular jumlasidan, metabolik jarayonlarni idora etish jigarning eng asosiy vasifalaridan biridir. Shu sababdan biz jigarning ushbu vazifasi yuzasidan batafsilroq muloxaza qilish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Jigarning organizmdagi metabolik roli oqsillar, lipidlar, uglevodlar, pigmentlar, biologik faol birikmalar va mikroelementlar almashinuvini amalga oshirishdan iborat.

Jigarning metabolik funktsiyasining buzilishiga sabab bo'ladigan bir qator mexanizmlar mavjud bo'lib, ular birlamchi (endogen) omillar, ya'ni gen mutatsiyalari hamda ekzo- va endogen ksenobiotiklar ta'siri tufayli kelib chiqadigan ikkilamchi omillardir. O'z navbatida ular gepatotsitlarning funktsiyasiga ta'sir qilib bilirubin, o't kislotalari, oqsil va aminokislotalar, uglevodlar va glikoproteidlar, lipoproteinlar va lipidlar, porfirin, mikroelementlar, mukopolisaxaridlar almashinuvi buzilishiga olib keladi [1,2]. Ayniqsa, jigar ingichka ichakdan portal vena orqali olib kelingan oziq-ovqat komponentlarini, xususan, yog' kislotalarini tana bo'ylab tarqalishini tartibga soladi. Sog'lom odamning jigarida lipidlar (asosan triglitseridlar, xolesterin, fosfolipidlar) jigar massasining 0,8-1,5% ini tashkil etadi. Shu turdagi lipidlar miqdorining ortishi jigarning yog' xastalligi rivojlanishiga olib keladi.

Jigarning noalkogol yog' xastaligi (JNYoX) - surunkali kasallik bo'lib, u spirtli ichimliklarni me'yoridan ko'p iste'mol qilmaydigan odamlarda, ya'ni erkaklar uchun etanol kuniga 40 g dan, ayollar

uchun 20 g dan oshmagan xolatda, jigar hujayralarida lipidlarning to'planishi tufayli, morfologik jihatdan steatoz, steatohepatit, fibroz, tsirroz ko'rinishida namoyon bo'ladigan klinik va morfologik o'zgarishlarni birlashtiradi [1,2,3,6].

Bugungi kunga JNYoX tushunchasi jigarning patogenetik jihatdan bog'liq bo'lgan quyidagi o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi:

- jigar steatozi, gepatotsitlar sitoplazmasida triglitseridlarning ortiqcha to'planishi (jigar massasining 5% idan ko'prog'ini tashkil etsa); Gepatotsitlardagi mayda yog' tanachalarini (yog'ning miqdori 2-3% gacha ohsa) yorug'lik mikroskopida aniqlash mumkin va bu patologik holat - jigar steatozi boshlanishi deb baholash mumkin [4,7,9].
- Noalkogol steatogepatit (NASG), surunkali diffuz jigar kasalligi bo'lib, fibroz shakllanishiga olib keladigan nekrotik-yallig'lanish jarayonlari bilan kechadi;
- jigar fibrozi, organ strukturasi o'zgarishsiz xolda biriktiruvchi to'qimalarning ko'payishi;
- jigar tsirrozi (JTs), jigar parenxima to'qimasini qaytmas darajada tolali biriktiruvchi to'qima bilan almashinishi bo'lib, uning o'rniga maxsus tugunli anatomik tuzilma hosil bo'lishi bilan kechadi [9,10,].

Steatoz bosqichida JNYoX nisbatan xavfsiz va sekin progressirlanishi bilan tavsiflanadi. Ammo NASG ko'pincha uzoq vaqt davomida namoyon bo'lmaydi va etarli davolanish bo'lmasa, 50% hollarda rivojlanib fibroz va siroz shakllanishiga olib kelishi mumkin. Umumiy populyatsiyada NASG bilan kasallangan har uchinchi bemor JTs bosqichiga o'tishi haqida dalillar mavjud [1,3,5].

1884 yilda Frerichs "shakar kasalligi" bilan og'rigan bemorlarda jigardagi o'zgarishlarni tasvirlab berdi. 1980 yilda Yu.Lyudvig va hammualliflari tomonidan gepatotoksik dozalarda spirtli ichimliklarni iste'mol qilmagan, shu bilan birga semizlik va 2-tip qandli diabet (QD) bilan og'rigan bemorlarda jigar o'zgarishlarining tabiatini o'rganilib "Alkogolsiz steatogepatit" tushunchasi birinchi marta shakllantirilgan. M. Taler esa yog'li jigar kasalligi tufayli siroz rivojlanishi ehtimolini aniqladi. 2003 yilda Los-Anjelesda bo'lib o'tgan 1-Umumjahon insulin rezistentligi kongressida semizlik, 2-toifa diabet, dislipidemiya, arterial gipertenziya bilan bir qatorda JNYoX ham metabolik sindromning bir ko'rinishi sifatida qabul qilindi [3,8,11].

Bugungi kunda JNYoX jigarning surunkali kasalliklari orasida eng keng tarqalgan shakli hisoblanib, barcha jigar kasalliklarining taxminan 70% ni tashkil qiladi [6]. Biroq, kasallikning haqiqiy tarqalishi noma'lum, chunki ko'pchilik bemorlar tibbiy yordam so'rab murojaat qilmaydilar yoki hazm qilish tizimi kasalliklari bilan bog'liq bo'lmagan shikoyatlar bilan tibbiy yordamga murojaat qiladilar.

JNYoX asta-sekin o'sib boruvchi kasallik bo'lib, har doim ham bemorlarda siroz rivojlanmaydi. Biroq, jigar steatozi bilan og'rigan bemorlarning to'rtidan birida jigar fibrozi rivojlanishi kuzatilgan [9,11]. Ba'zi mualliflarning xulosasiga ko'ra, 10% hollarda jigar steatozi o'n yil ichida NASG ga o'tadi. 5-25% hollarda NASG jigar tsiroziga aylanadi. Tsirroz bosqichidagi NASG bilan og'rigan bemorlarning taxminan 10 foizida o'n yil ichida Gepatotsellyulyar karsinoma (GTsK) rivojlanishi kuzatilgan [2,8,11]. E'tiborli jixati shundaki, barcha kriptogen jigar tsirrozining 60-80% JNYoX [17] natijasidir va jigar transplantatsiyasiga yuborilganlarning 10%i tsirrozi bosqichidagi NASG bilan bog'liq. JNYoX nafaqat umumiy amaliyot shifokorlari va gastroenterologlarning, balki kardiologlar, endokrinologlar, nefrologlarning ham diqqat markazida bo'lib, buning sababi JNYoX yurak-qon tomir kasalliklari, 2-tip qandli diabetes, surunkali kasallik buyraklari rivojlanish xavfini oshirishi bilan bog'liq [5,8,11].

2020 yilda xalqaro ekspert konsensus bayonoti e'lon qilindi, unda yangi adaptiv konsepsiya - MAJYoX: Metabolik assotsirlangan jigarning yog' xastaligi (MAFLD: Metabolic associated fatty liver disease) taklif qilindi. Kasallikning tavsiya etilgan talqini nafaqat jigar parenximasi umumlashgan zararlanishi patogenezining tizimli va multifaktorial xususiyatini ta'kidlashga imkon beradi, balki Metabolik sindrom (MS) bilan bog'liq boshqa kasalliklarning turli xil klinik variantlarida tibbiy va diagnostik yordam ko'lamini va yo'nalishini ixtisoslashtirishga imkon beradi. Mutaxassislar (ushbu klinik ko'rsatmalarni tuzuvchilar) "Konsensus" mualliflari tomonidan taqdim etilgan MAJYoX kontsepsiyasiga to'liq rozi ekanliklarini bildirgan holda, kundalik amaliyotda JSST

tomonidan tasdiqlangan nozologik shakllarning KXX-10 (МКБ-10) va KXX-11 (МКБ-11) belgilangan tegishli kodlaridan foydalanishni tavsiya etadilar [7,8,11].

JNYoX o'ziga xos etiopatogenetik xususiyatlari mavjud bo'lib, adabiyotlar tahliliga ko'ra birlamchi va ikkilamchi omillar mavjud. Birlamchi omillarga kamharakat turmush tarzi, metabolik sindrom, 2-tip qandli diabet, semizlik, dislipidemiya kiradi. Ikkilamchi omillarga dori vositalarini qo'llash (glyukokortikoidlar, amiodaron, estrogenlar, nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalari, antibiotiklar); noto'g'ri ovqatlanish (ochlik, oziq-ovqatning kaloriya miqdorining keskin kamayishi yoki ko'payishi, uglevodlarni ortiqcha iste'mol qilish, parenteral ovqatlanish, oqsillar va muhim mikroelementlarning etishmasligi); ovqat hazm qilish va so'rilish jarayonlarining buzilishi (oshqozon-ichak traktining surunkali kasalliklari, ovqat hazm qilish fermentlarining sekretor etishmovchiligi); metabolik kasalliklar (Wilson-Konovalov, podagra); qalqonsimon bez giperfunksiyasi; homiladorlik; kislorod tanqisligi (anemiya, SYuYe va NYe); ichak disbiyozi va ichak autointoksikatsiyasi [5,7,10].

Hayvon yog'lari va oson hazm bo'ladigan uglevodlarga boy oziq-ovqat mahsulotlarini ortiqcha iste'mol qilish ko'p miqdorda erkin yog' kislotalarining (EYoK) oshqozon-ichak traktidan qonga, so'ngra to'qimalarda yig'ilishiga olib keladi. Natijada adipotsitlarning gipertrofiyasi va giperplaziyasi yuzaga keladi. Ichki sekretsiya bezining funksiyasiga ega bo'lgan yog 'to'qimasi o'zining sekretor faolligini o'zgartiradi va ko'p miqdorda yallig'lanish mediatorlarini (o'simta nekrozi omili-alfa (O'NO-a yoki ФНО-a), EYoK, interleykin-6 va boshqalar) ishlab chiqara boshlaydi, bu esa sekin avj oluvchi surunkali yallig'lanish rivojlanishiga sabab bo'ladi. [3]. Bu jarayon, shu bilan birga, portal tizimiga va jigarga EYoK larning haddan tashqari ko'p kirishi bilan birga kechadi. Jigarga lipidlarning tashqaridan kirishi, ularning sintezi va utilizatsiyasi o'rtasida nomutanosiblik yuzaga keladi, natijada gepatotsitlarda triglitseridlarni o'z ichiga olgan yog'li vakuolalarning to'planishi, ya'ni steatozning rivojlanishi kuzatiladi [3]. Yog 'to'qimalari tomonidan faol ravishda ajralib chiqayotgan yallig'lanish mediatorlari gepatotsit membranalarini bevosita shikastlaydi, bu P450 sitoxromining faollashishiga olib keladi, lipidlarning peroksidatsiyasini (LPO) kuchaytiradi va jigar hujayralariga zarar etkazadigan oksidlovchi stressning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Gepatotsitlarning apoptoz va nekroz mexanizmi bo'yicha o'limi, shuningdek, fibroz to'qimalarning to'planishi kuzatiladi. Jigardagi surunkali yallig'lanish asta-sekin NASG rivojlanishiga olib keladi [4]. So'nggi paytlarda semirish va JNYoX shakllanishida ichak mikroflorasining muhim roli haqida ko'p muloxazalar paydo bo'lmoqda. Umumlashtirilgan xolda aytish mumkinki, steatozni steatogepatitga aylanish mexanizmlari quyidagilardan iborat: yog 'to'qimalari tomonidan O'NO-a ishlab chiqarishning ko'payishi, gepatotsitlar membranalariga bevosita zarar etkazuvchi ta'sir ko'rsatadigan EYoK kontsentratsiyasining oshishi, P450 sitoxromining faollashishi, LPOning kuchayishi, reaktiv kislorod turlarining to'planishi (oksidlanish stressi) ortiqcha miqdorda yuqori zaharli ksenobiotiklarning hosil bo'lishi, shuningdek, ichak disbiyozi fonida endotoksemiya [1,2,5,6].

Shunday qilib, JNYoX bilan og'rigan bemorlarda ichak mikrobiotsenozi buzilishi gepatotsitlar distrofiyasi va jarayonning gistologik faolligi ko'rinishidagi morfologik o'zgarishlarning hamda fibrotik o'zgarishlarning kuchayishiga; sinusoid mononuklear hujayralarni faollashishiga; safro sintezi va oqimi buzilishiga olib keladi. Patogen va shartli-patogen ichak mikroflorasining bakterial toksinlari yog'li jigarni TNF-a, IL-1, IL-6, IL-8 ta'siriga sezgirlikni oshiradi, bu esa gepatotsitlar nekroziga va fibrozga olib keladi [1,6,8].

Ushbu kasallikning klinik belgilari va diagnostikasi bo'yicha o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, JNYoX ning asosiy xususiyati ko'pincha simptomsiz kechib, kasallik metabolik sindromli bemorlarda o'tkazilgan laboratoriya yoki instrumental tekshiruvlar asosida tasodifan aniqlanadi. NASG nospetsifik belgilar bilan namoyon bo'ladi. Bu belgilar jigarning zararlanishidan darak bersada, ammo uning og'irlik darajasini aniqlashga yordam bermaydi. NASG bilan og'rigan bemorlarning ko'pchiligida astenovegetativ sindrom aniqlanadi; ba'zan o'ng qovurg'a yoyi ostida qisqa yoki uzoq davom etuvchi og'irlik hissi – diskinetik sindrom kuzatiladi. Qichishish, anoreksiya, dispeptik sindrom shikoyatlarining paydo bo'lishi, portal gipertenziya belgilari bilan birga sariqlikning rivojlanishi NASG ning tsirrozga aylanishini ko'rsatadi [6].

Jismoniy tekshiruv vaqtida JNYoX bilan og'riغان bemorlarning 50-75 foizida gepatomegaliya aniqlanadi [5]. Qo'shimcha diagnostik tekshiruvlar quyidagi belgilar mavjud bo'lganda amalga oshiriladi:

- aminotransferazalar miqdorining asimptomatik o'sishi;
- tushunarsiz doimiy gepatomegaliyaning mavjudligi;
- rentgenologik tekshiruvda gepatomegaliya;
- gepatomegaliyaga olib keladigan boshqa barcha sabablarni istisno qilinganda.

Kamdan kam hollarda NASG bilan og'riغان bemorlarda telangiektaziya va palmar eritema kabi surunkali jigar kasalligi belgilari mavjud bo'ladi. JNYoX belgilari MSning klinik ko'rinishi bo'lmagan odamlarning 10-15 foizida aniqlanadi.

JNYoX diagnostikasida eng muhimi xavf omillarini baholash uchun to'g'ri anamnez to'plashdir. Avvalo, jigarining alkogolli shikastlanishini va surunkali virusli gepatit B va C ni, irsiy gemokromatozni, Vilson kasalligini, autoimmun jigar kasalliklarini istisno qilish kerak.

Ko'p sonli kuzatuvlar natijasida steatogepatit va fibroz bilan JNYoX rivojlanishining yuqori xavfini ko'rsatadigan prognozlar aniqlangan:

- 45 yoshdan oshganlar;
- ayol jinsi;
- TMI 28 kg/m² dan yuqori;
- ALT faolligining ikki yoki undan ortiq marta oshishi;
- TG darajasi 1,7 mmol/l dan ortiq;
- arterial gipertenziya mavjudligi;
- 2-tip qandli diabet;
- IR (NOMA-Sh) indeksi 5 dan yuqori.

Ikkitadan ortiq mezonni aniqlash jigar fibrozining yuqori xavfini ko'rsatadi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, tana vaznining asta-sekin kamayishi fonida NAS, NASG ning teskari rivojlanish ehtimolini mavjud. Ammo, tez vazn yo'qotish bir bosqichning rivojlanib boshqasiga o'tishiga yordam beradi.

JNYoX diagnostikasi uchun laboratoriya va instrumental usullariga to'xtaladigan bo'lsak, ALT va AST aminotransferazalarining faolligi 4-5 martadan ko'p bo'lmagan xolda oshishi, AST / ALT indeksi - 1 dan oshmaydi, ko'pincha ALT faolligi oshadi; , 40-60% hollarda ishqoriy fosfataza va gamma-glutamiltanspeptidaza (GGTP) faolligining oshishi (odatda 2 me'yordan oshmaydi) sodir bo'ladi; gipertrigliceridemiya, giperxolesterolemiya; giperglikemiya (2-tip qandli diabet) - ochlikdagi glyukoza darajasining 6,1 mmol / l dan oshishi, glyukoza bardoshlik testining o'zgarishi, C-peptidning ko'payishi; gipoalbuminemiya; bilirubin darajasining oshishi (30-35 mmol / l ichida); trombositopeniya, protrombin vaqtining oshishi.

Yog'li gepatoz (YoG) va NASG o'rtasidagi klinik amaliyotda ahamiyatga ega bo'lgan asosiy farq sitolizning biokimyoviy sindromi namoyon bo'lishi darajasiga bog'liq. Ixtisoslashgan klinikalarda olingan laboratoriya ma'lumotlarini tahlil qilinganda NASG bilan og'riغان bemorlarning 50-90 foizida sitoliz tasvirlangan. Ko'pincha, ALT faolligi ASTdan yuqori, lekin ba'zida, ayniqsa, tsirrozga o'tgan bemorlarda AST faolligi ustunlik qiladi. Ba'zi tadqiqotlarga ko'ra, ALT qiymati, boshqa metabolik omillar bilan birga, insulinga rezistentlik (IR) ko'rsatkichi bo'lib, bu indikatorni IR bilan aniqlangan bemorlarda qo'shimcha marker sifatida qo'llash imkoniyatini beradi. Qon zardobida ALT ning past darajasi baland TMI bilan birgalikda kelishi NASG va og'ir fibroz mavjudligini ko'rsatishi mumkin.

JNYoX belgisi qon zardobidagi apoptoz paytida gepatotsitlardan faollashtirilgan kaspazalar tomonidan parchalanganda hosil bo'lgan sitokeratin-18 filament oqsili (CK18-Asp396) bo'laklarining tarkibi bo'lishi mumkin. Sitokeratin-18 fragmentlarining yuqori darajalari steatogepatitga xos bo'lib, uni steatozdan ajratib turadi. Ushbu usulning o'ziga xosligi va sezgirligi mos ravishda 99,9% va 85,7% ni tashkil qiladi [2,3].

Jigar steatozini, yallig'lanish o'zgarishlarining faolligini va jigar fibrozini baholashning noinvaziv usullari ham amaliyotda qo'llanila boshladi (fibroscan, fibromax) [4,6]. Fibrotestlarning sezgirligi va spetsifikligi 70-90% ni tashkil qiladi. Biroq, JNYoX bilan og'riغان bemorlarda jigar

biopsiyasi klinik va morfologik o'zgarishlar bilan testlarni solishtirish bo'yicha ishonchli ma'lumotlarning mavjud emasligi sababli, fibrotestlari JNYoX diagnostikasi uchun asosiy usul emas deb hisoblanadi.

Klinik amaliyotda qo'llaniladigan asosiy jigar testlari spetsifik emas va har doim ham gistologik o'zgarishlar (shikastlanish, yallig'lanish, fibroz) bilan mos bo'lmaganligi sababli, jigar biopsiyasi JNYoX diagnostikasi, bosqichlarini va terapevtik samaradorlikning aniqlashning "oltin standarti" hisoblanadi.

Bir qator mutaxassislar NASG xavfini aniqlash uchun turli indekslardan foydalanadilar. Masalan: HAIR indeksi (Gipertenziya, ALT > 40 U/L, insulinga rezistentlik) NASG uchun 80% sezuvchanlik va 89% o'ziga xoslik bilan tavsiflanadi [31]. BAAT indeksi (BMI (> 28), Age (> 50 yosh), ALT (> 2 me'yor), Triglycerides (o'sish)) 1 dan kam NAG 100% yo'qligini anglatadi [2, 3,10].

J.-H. Lee quyidagi tarzda hisoblanadigan NAFDL (JNYoX) indeksidan foydalanishni taklif qildi: $8 \times \text{ALT/AST} + \text{BMI}$. Agar indeks 31 dan kam bo'lsa, JNYoX tashxisi dargumon, agar u 36 dan ortiq bo'lsa, tashxis ehtimoli 90% dan oshadi. Ushbu indeksning spetsifligi 91,2% ni tashkil qiladi [1,3].

JNYoX ning instrumental diagnostikasi turlicha bo'lib, ularga kompyuter tomografiyasi va magnit-rezonans tomografiya (MRT), qorin bo'shlig'ining ultratovush tekshiruvini (UTT)- jigar parenximasining exogenligi va gepatomegaliyani aniqlaydi. [8]. JNYoX diagnostikasi uchun ultratovush va MRTning sezgirligi mos ravishda 45 va 90,9% ni, spetsifligi 90 va 94% ni tashkil qiladi [3,5].

Bemorda klinik belgilar bo'lmasa, lekin jigar funktsiyasi testlarida o'zgarishlar aniqlansa va jigar to'qimasini gistologik tekshirishning iloji bo'lmasa, UTT jigar steatozini aniqlashning ob'ektiv usuli bo'lib xizmat qiladi. UTT bemorda NASG rivojlanishi uchun bir yoki ko'proq xavf omillari mavjud bo'lsa, shuningdek, kasallikning dinamikasini kuzatish maqsadida bajariladi.

Jigar steatozining 4 ta asosiy ultratovush belgilari mavjud:

- aks-sado signalining distal zaiflashuvi;
- jigar parenximasining diffuz giperexogenligi ("yorqin jigar");
- buyraklar bilan solishtirganda jigarning exogenligining oshishi;
- qon tomirlarining xiralashgan shakli.

Biroq, ba'zida ultratovush orqali ham jigar fibrozi va hatto jigar tsirrozini aniqlash qiyin bo'lishi mumkin. Ba'zi hollarda kompyuter va magnit-rezonans tomografiya jigarda yog 'infiltratsiyasini aniqlashi mumkin. Jigarning yog'li infiltratsiyasining asosiy KT belgisi parenximaning densitometrik indeksining pasayishi hisoblanadi. Zamonaviy MRTning afzalliklari - yuqori to'qimalar kontrasti, har qanday proektsiyada organning to'liq tasvirini olish qobiliyatidir.

Jadval 1. JNYoX ni bosqichma-bosqich tashxislash algoritmi

Diagnostika parametri

Anamnez

Ob'ektiv tekshirish

Axborot doirasi

- Spirtli ichimliklarni iste'mol qilishmiqdorini belgilash, gepatotoksik bo'lmagan doza (ayollar uchun kuniga 20,0 etanoldan kam, erkaklar uchun 40,0)
- Metabolik sindromning boshqa komponentlari mavjudligini aniqlash: semizlik, 2-toifa diabet, dislipidemiya, arterial gipertenziya.
- Oxirgi 3 oy ichida gepatotoksik preparatlardan foydalanishni istisno qilish:
 - Virusli gepatit uchun xavf omillarini yo'q qilish: qon bilan aloqa qilish, qon quyish, tish shifokoriga tashrif buyurish, tatuirovka, pirsing.
 - Irsiy kasalliklarni istisno qilish: Vilson kasalligi, gemoxromatoz
- Antropometrik parametrlarni baholash (TMI 30 dan yuqori, bel aylanasi (BA), son aylanasi (SA), BA/SA nisbati)

- Spirtli ichimliklar "stigmaları" mavjudligini istisno qilish
 - Og'ir xolestaz sindromi belgilarini istisno qilish
 - Melanodermiya mavjudligini istisno qilish
 - Portal gipertenziya va jigar ensefalopatiyasi belgilarini tekshirish
 - Qonning biokimyoviy tahlili (sitoliz, xolestaz, immun yallig'lanish sindromlari, gepatotsellyulyar etishmovchilik), koagulogramma, lipidogramma
 - Uglevod almashinuvini o'rganish (glyukoza, insulin, HOMA-IR indeksi)
 - Virusli gepatit (HBs Ag, anti-HBc, anti-HCV)
 - Autoimmun gepatit (IgG, IgM, anti-aktin antitana, antinuklear antitana ANA, jigar mikrosomal antigenlariga antitana ASMA, antimitoxondrial AMA)
 - Gemoxromatoz (zardobdagi transferrinning to'yinganligi, ferritin, genetik test C282Y, H63D)
 - Vilson kasalligi (qonda seruloplazmin, siydikda misning kunlik ajralishi)
 - Jigar saratoni (alfa-fetoprotein)
 - Jigar steatozining ultratovush belgilari
 - Jigarning o'choqli zararlanishini istisno qilish
 - Katta tomchi yog'li gepatoz belgilari
 - Lobulyar yallig'lanishning ustunligi bilan gepatit belgilari
 - Fibroz belgilari
- Laboratoriya tahlillari**
- UTT, KT, MRT**
- Jigar biopsiyasi**

Shunday qilib, JNYoX tashxisi jigar shikastlanishining barcha boshqa sabablarini, birinchi navbatda, virusli, alkogolli va dorivor etiologiyasini istisno qilgan holda amalga oshiriladi. Bundan tashqari, har qanday yoshdagi, shu jumladan qariyalar va keksa odamlarda diffuz jigar kasalliklarini rivojlanish xavfini hisobga olish kerak. Shuni esda tutish kerakki, metabolik sindrom fonida, JNYoX ga qo'shimcha ravishda, komorbidlik variantlari bo'lishi mumkin. Shuning uchun, JNYoX shubha qilingan bemorni o'rganish spektri ushbu ko'rsatkichlarning deyarli barchasini o'z ichiga olishi kerak.

Xulosa

Shunday qilib, JNYoX juda keng tarqalgan patologiya bo'lib, uning patogenezi mexanizmlarini tekshirish va JNYoXning murakkab shakllarini (steatogepatit, fibroz, tsirroz) aniqlash hamda baholash uchun noinvaziv usullarni izlashni talab qiladi. JNYoX ning multifaktorial tabiatini va u bilan bog'liq bo'lgan polimorbidlikning shakllanish mexanizmlarini tushunish bizga uning prognozini adekvat baholash, farmakologik va nomedikamentoz davolanishning ustuvor metodlarini belgilab berish imkonini beradi.

References / сноски / iqtiboslar:

1. Selivyorstov P. V. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni: ot teorii k praktike //Arxiv' vnutrenney medisini.– 2015. – №. 1. – C. 19-26.
2. Lazebnik L. B. i dr. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni: klinika, diagnostika, lechenie (rekomendatsii dlya terapevtov, 2-ya versiya) // Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya. – 2017. – №. 2 (138).
3. Mishina Ye.E., Mayorov A.Yu., Bogomolov P.O., Masievich M.V., Kokina K.Yu., Bogolyubova A.V. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni: prichina ili sledstvie insulinorezistentnosti? Saxarniy diabet.2017;20(5):335-343. <https://doi.org/10.14341/DM9372>
4. Starodubova A. V. Izbitochnaya mass tela i ojirenie kak faktori riska nealkogol'noy jirovoy bolezni pecheni //Arxiv' vnutrenney medisini. – 2014. – №. 5. – C. 10-20.

5. Pal'sev A. I. i dr. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni: vozrastnie osobennosti, novoe v patogeneticheskoy terapii //Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya.– 2009. – №. 8. – С. 19-25.
6. Livzan M. A. i dr. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni u lis s abdominal'nim tipom ojireniya //Dokazatel'naya Kardiologia.– 2014. – №. 4.
7. Kiseleva Ye. V., Demidova T. Yu. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni i saxarniy diabet 2 tipa: problema sopryajennosti i etapnosti razvitiya //Ojirenie i metabolizm. 2021. – T. 18. – №. 3. – С. 313-319.
8. Livzan M. A. i dr. Nealkogol'naya jirovaya bolezni' pecheni: kak izbejat' oshibok v kurasii pasientov //Effektivnaya farmakoterapiya.– 2021. – T. 17. – №. 4. – С. 62-67.
9. Drapkina O. M. i dr. Sovremennie podxodi k diagnostike i lecheniyu nealkogol'noy jirovoy bolezni pecheni //Terapevticheskij arxiv.– 2014. – T. 86. – №. 10. – С. 116-123.
10. Stasenko M. Ye. i dr. Neinvazivnaya diagnostika nealkogol'noy jirovoy bolezni pecheni: prostie «Instrumenti» uje v rukax prakticheskogo vracha //Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo medisinskogo universiteta.– 2019. – №. 2 (70). – С. 134-139.
11. Vinnitskaya Ye. V., Sandler Yu. G., Bordin D. S. Novaya paradigma nealkogol'noy jirovoy bolezni pecheni: fenotipicheskoye mnogoobraziye metabolicheskii assotsiirovannoy jirovoy bolezni pecheni //Effektivnaya farmakoterapiya. – 2020. – T. 16. – №. 24. – С. 54-63.
12. Kobilova Nigina, Djabbarova Nafisa Effect of cardioprotectors on quality of life of patients with ischemic heart disease complicated with chronic heart failure. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 1, pp.335-339




УДК 616.12–008.46–036.12–08–07.

ЯРАШЕВА Заррина Хикматиллаевна
АГАБАБЯН Ирина Рубеновна

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан.

ЗНАЧЕНИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ВЫЯВЛЕНИИ РАННЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

For citation: I.R.Agababyan, Z.X.Yarasheva THE VALUE OF ECHOCARDIOGRAPHY IN THE DETECTION OF EARLY CHRONIC HEART FAILURE IN ELDERLY PATIENTS. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить состояние центральной гемодинамики у больных пожилого возраста по данным ЭхоКГ с целью выявления доклинической фазы хронической сердечной недостаточности.

Методы: В исследовании включены больные в возрасте 65-75 лет (средний возраст 76,17±3,29 лет) которым были выполнены операции стентирование коронарных артерий после перенесенного инфаркта миокарда (40 больных) и больные которые остались на стандартной терапии ишемической болезни сердца после перенесенного инфаркта миокарда (40 больных). Производилась оценка характера послеоперационных изменений эхокардиографических значений.

Полученные результаты: В ходе исследования обнаружено, что у лиц пожилого возраста (ОГ) , которым было проведено постинфарктное стентирование отмечается достоверное снижение ФВ ЛЖ по сравнению с группой сравнения (ГС). У больных перенесших ИМ которым проведено стентирование КА, несмотря на сохранную систолическую функцию ЛЖ, величина ФВ ЛЖ была достоверно ниже, чем в группе ГС

Выводы. Вопрос стентирования коронарных артерий у больных пожилого возраста должен тщательно обсуждаться, в особенности, когда имеется коморбидная патология. Необходимо проводить исследования, направленные на длительное наблюдение больных после ЧКВ, а также для подтверждения или исключения ХСН всем больным изучить уровень НУП.

Ключевые слова: смертность, хроническая сердечная недостаточность, поликлиника, скорая медицинская помощь.

YARASHEVA Zarrina Xikmatullayevna
AGABABYAN Irina Rubenovna
Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti, O'zbekiston

**KEKSA BEMORLARDA ERTA SURUNKALI YURAK ETISHMOVCHILIGINI
ANIQLASHDA EKOKARDIYOGRAFIYANING AHAMIYATI**

ANNOTATSIYA

Maqsad: surunkali yurak yetishmovchiligining prelinik bosqichini aniqlash maqsadida keksa yoshdagi bemorlarda markaziy gemodinamikaning holatini ekokardiyografiya bo'yicha o'rganish.

Metodlar: Tadqiqotga miokard infarktidan keyin koronar arteriyalarni stentlashdan o'tkazilgan 65-75 yoshdagi (o'rtacha yoshi $76,17 \pm 3,29$ yosh) bemorlar (40 bemor) va miokard infarktidan keyin yurak ishemik kasalligi uchun standart terapiyada qolgan bemorlar (40 bemor) ishtirok etdi. Ekokardiyografik qiymatlardagi operatsiyadan keyingi o'zgarishlarning tabiati baholandi.

Natijalar: Tadqiqot davomida, infarktdan keyingi stentlashdan o'tgan keksa odamlarda asosiy guruh taqqoslash guruhiga nisbatan chap qorinchaning chiqarish fraksiyasi sezilarli darajada kamayganligi aniqlandi. MI dan keyin koronar arteriyalarni stentlashdan o'tgan bemorlarda ChQ sistolik funksiyasi saqlanib qolishiga qaramay chap qorinchaning chiqarish fraksiyasi qiymati taqqoslash guruhiga qaraganda sezilarli darajada past edi.

Xulosa. Keksa bemorlarda koronar arteriyalarni stentlash masalasi, ayniqsa, komorbid patologiya mavjud bo'lganda, diqqat bilan muhokama qilinishi kerak. TORdan keyin bemorlarni uzoq muddatli kuzatishga qaratilgan tadqiqotlar o'tkazish, shuningdek, barcha bemorlarda SYuYeni tasdiqlash yoki istisno qilish, NUP darajasini o'rganish kerak.

Kalit so'zlar surunkali yurak yetishmovchiligi, teri orqali koronar aralashuv, ekokardiyografiya, natriy uretik petid.

YARASHEVA Zarrina Xikmatullayevna

AGABABYAN Irina Rubenovna

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan

CONDITION OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE ON THE BACKGROUND OF LONG-TERM OUTPATIENT FOLLOW-UP

ANNOTATION

Objective: to study the state of central hemodynamics in elderly patients according to echocardiography in order to identify the preclinical phase of chronic heart failure.

Materials and methods: The study included patients aged 65-75 years (average age 76.17 ± 3.29 years) who underwent coronary artery stenting after a myocardial infarction (40 patients) and patients who remained on standard therapy for coronary heart disease after a myocardial infarction (40 patients). The nature of postoperative changes in echocardiographic values was evaluated.

Results: During the study, it was found that in elderly people who had coronary artery stenting, there was a significant decrease in the left ventricular ejection fraction compared to the group that remained on standard therapy for coronary HEART disease. In patients with myocardial infarction who underwent coronary artery stenting, despite the preserved systolic function of the left ventricle, the value of the left ventricular ejection fraction was significantly lower than in the comparison group.

Conclusion: The issue of coronary artery stenting in elderly patients should be carefully discussed, especially when there is a comorbid pathology. It is necessary to conduct studies aimed at long-term follow-up of patients after PCI, as well as to confirm or exclude chronic heart failure, all patients should study the level of natriuretic peptide.

Keywords: chronic heart failure, percutaneous coronary intervention, coronary artery stenting, echocardiography, natriuretic peptide

ВВЕДЕНИЕ. Самой частой причиной развития ХСН у лиц пожилого возраста является ишемическая болезнь сердца (ИБС), которая ассоциируется с нарушением систолической функции левого желудочка (ЛЖ). Что же касается возрастной группы старше 64 лет, то в ней, наряду с ИБС, весьма существенную роль в развитии ХСН начинают играть АГ и сахарный диабет (СД) 2-го типа [12,3,6,7]. Для таких больных наиболее характерно развитие изолированной систолической гипертензии, обусловленное снижением эластичности крупных артерий и потерей ими амортизационной функции. Связанная с этим гипертрофия миокарда

приводит к нарушению диастолического наполнения ЛЖ и развитию диастолической дисфункции. Для таких больных характерно развитие ХСН с сохраненной систолической функцией ЛЖ. Этому также способствуют прогрессирующие с возрастом фиброзные изменения миокарда и развитие кардиосклероза [8,9,10]. Для пожилых пациентов обычно характерно наличие диастолической дисфункции 1-го типа с «замедленным» расслаблением миокарда, что характеризуется снижением максимальной скорости раннего трансмитрального диастолического кровотока (Е), компенсаторным увеличением максимальной скорости трансмитрального кровотока во время систолы предсердий (А) и соответствующим уменьшением соотношения Е/А'. [13,14,7]

Цель исследования: изучить состояние центральной гемодинамики у больных пожилого возраста по данным ЭхоКГ с целью выявления доклинической фазы хронической сердечной недостаточности.

Материалы исследования: В наше исследование были включены 80 пациента перенесших инфаркт миокарда в возрасте 65-75 лет (средний возраст 76,17±3,29 лет) с сохраненной систолической функцией левого желудочка (фракция выброса левого желудочка – ФВ ЛЖ – не менее 50%, ФК NYHA II/III – 36/46 больных – 44%/56%). С целью оценки особенностей гемодинамики всем больным: основная группа (ОГ) – 40 пациентов перенесших ИМ которым было проведено стентирование коронарных артерий (КА) (средний возраст 74,37±4,36лет, мужчин 11 – 55%) Группа сравнения (ГС)- 40 пациентов перенесших ИМ без стентирования КА в возрасте 65-75 лет средний возраст 78,26±10,78лет, мужчин 12 – 60%) была проведена эхокардиография (ЭхоКГ).

Все данные заносились в сводные таблицы приложения Excel для Windows-2007 с последующим расчетом средних арифметических величин, их стандартного отклонения, оценки межгрупповых различий с использованием критерия Стьюдента. Корреляционный анализ проводился с использованием коэффициента корреляции Пирсона и оценкой степени его достоверности. Расчет относительной динамики показателей проводился с использованием средней динамики по группе.

В нашем исследовании при определении диастолической дисфункции ЛЖ (ДД ЛЖ) мы пользовались Канадской классификацией степени тяжести ДД ЛЖ

Таблица № 1

Канадская классификация степени тяжести ДД ЛЖ по С. Farias и соавт., С. Garcia и соавт. (1999)

Степень ДД ЛЖ	PE/PA	ВЗРН, мс	ФИР, мс	S/D	Z, см/с	Структурные изменения ЛЖ
0	>1,0	<220	<100	<1,0	<35	Нет(-)
1-2	<1,0	>220	=100	>1,0	<35	Нет(-)
3	1,0-2,0	150-200	60-100	<1,0	=35	Есть(+)
4	>2,0	<150	<60	<1,0	=25	Есть(+)

Примечание: PE/PA – соотношение скоростей раннего и предсердного трансмитрального потоков; ВЗРН – время замедления раннего диастолического наполнения; ФИР – продолжительность фазы изоволюмической релаксации ЛЖ; S/D – соотношение систолической (S) и диастолической (D) антеградных скоростей кровотока в легочных венах; Z-пиковая скорость диастолической ретроградной волны кровотока в легочных венах.

При отсутствии типичных клинических проявлений СН точность постановки диагноза зависит от детализации измерений эхокардиографических параметров и грамотной их интерпретации. ХСН с сохраненной систолической функцией ассоциируется с нарушением диастолической функции – нарушением активного диастолического расслабления левого желудочка. Эти параметры наблюдаются у коморбидных пожилых пациентов на фоне длительной артериальной гипертензии.

Результаты: В ходе исследования обнаружено, что у лиц пожилого возраста (ОГ), которым было проведено постынфарктное стентирование отмечается достоверное снижение ФВ ЛЖ по сравнению с группой сравнения (ГС). У больных перенесших ИМ которым

проведено стентирование КА, несмотря на сохранную систолическую функцию ЛЖ, величина ФВ ЛЖ была достоверно ниже, чем в группе ГС (табл. 1).

Конечный диастолический объем ЛЖ (КДО ЛЖ, расчет по методу Симпсона) был сопоставим в группе ОГ и ГС, однако значимо увеличен у больных перенесших ИМ перенесших стентирования коронарных артерий, также наличие ХСН, ассоциировалось с увеличением длины левого предсердия. Основной диагностически значимый показатель ремоделирования, определяемый в апикальной 4-х камерной позиции – индекс сферичности левого желудочка (ИС, отношение диаметра базальной части ЛЖ к его длине) был увеличен у больных ХСН.

Масса миокарда ЛЖ, индексированная к площади поверхности тела (иММЛЖ, расчет по Penn convention method), была увеличена у больных перенесших стентирования коронарных артерий, что связано как с увеличением КДО ЛЖ, так и с увеличением толщины стенок ЛЖ. Объяснением увеличения массы миокарда ЛЖ на фоне ХСН ишемического генеза служит активация ангиотензиновых рецепторов кардиомиоцитов, как эффекторного звена нейрогуморальной регуляции патофизиологии ХСН и артериальной гипертензии (в группе ХСН больных артериальной гипертензией было 66 человек – 80,49%).

Таблица № 2

ЭхоКГ показатели у больных перенесших инфаркт миокарда и стентирование коронарных артерий у лиц пожилого возраста

Показатель	ОС-2 (n=40)	ГС-1 (n=40)	Различие между группами
ФВ ЛЖ, %	48,38±11,83	57,62±10,94 [^]	52,19±4,86# 54,26±3,98
КДО ЛЖ, мл	102,75±29,75	105,63±22,86	144,37±9,32### 142,85±7,68
ИС, отн ед	0,57±0,05	0,59±0,04	0,69±0,02### 0,67±0,04
иММЛЖ	102,92±26,43	110,03±22,86	136,21±27,53### 131,97±31,87
МЖПд	1,02±0,06	0,99±0,05	1,07±0,02### 1,07±0,03
ЗСЛЖд	0,90±0,05	0,88±0,04	1,02±0,03### 1,01±0,05
е'/а', отн ед	1,67±0,37	1,08±0,21 ^{^^}	0,56±0,30### 0,62±0,23
КДР ПЖ, см	2,46±0,14	2,51±0,17	2,97±0,16### 2,95±0,17
СДЛА, мм.рт.ст	22,94±4,84	24,37±6,52	29,91±4,78## 25,31±3,97***

Примечание: * - достоверность различий с исходными данными в ХСН, ^ - достоверность различия между группами, # - достоверность различия между группами ОС и ГС: один знак – p<0,05, два знака - p<0,01, три знака - p<0,001.

Диастолическая функция ЛЖ оценивалась методом тканевой доплерографии латерального сегмента. Обнаружено, что отношение скоростей ранней и поздней фазы диастолического смещения митрального кольца у представителей ГС было в пределах нормальной характеристики диастолической функции ЛЖ. Пожилой возраст ассоциировался со снижением отношения Е/А' (ОГ), в то время как у больных перенесших чрескожное коронарное вмешательство пожилого (ЧКВ) возраста продемонстрировала достоверно сниженную величину отношения скоростей ранней и поздней фазы диастолического смещения латерального сегмента митрального клапана.

В аспекте правого сердца ОГ отличалась большим конечным диастолическим размером правого желудочка (КДР ПЖ, определялась в парастернальной позиции по длинной оси ЛЖ) и высокой частотой встречаемости трикуспидальной регургитации (68 больных – 82,93% в ОГ,

ГС – 45%, $p < 0,001$). Расчетное давление в легочной артерии (СДЛА) определялось по скорости трикуспидальной регургитации и давлению в правом предсердии) в то время как у больных ОГ было достоверно более высоким, хотя и оставалось в пределах нормальных значений.

Таблица 3

Динамика показателей диастолической функции в сопоставлении с концентрацией натрийуретического пептида.

Показатели	Основная группа (n=40)					
	Исходно	После стентирования	P (1-2)	6 месяцев	P(1-3)*	Δ(1-3)**
СДЛА, мм рт.ст.	51,25 (45,78-58,72)	47,32 (41,49-55,15)	0,060	47,39 (40,04-56,74)	0,061	-3,17 (-8,54-2,21)
Объем ЛП, мл	127,75 (110,09-147,41)	126,37 (107,36-145,37)	0,266	126,56 (100,77-154,35)	0,965	-0,21
E/E'	22,20 (18,44-26,04)	25,50 (20,35-30,81)	0,050	28 (20,73-27,27)	0,210	-3,00 (-6,86-0,8)
NTproBNP	2700,4 (3911,7-9649,1)	4460,18 (2097,81-6842,54)	0,009	8330,61 (1279,34-3401,88)	0,002	-3057
Показатели	Группа сравнения (n=40)					
	Исходно	Стандартная терапия	P(1-2)	6 месяцев	P(1-3)*	Δ(1-3)**
СДЛА, мм рт.ст.	46,19 (40,03-54,35)	46,45 (38,3-54,6)	0,917	46,89 (36,37-57,41)	0,505	1,89 (-3,96-7,74)
Объем ЛП, мл	120,86 (101,46-140,26)	118,32 (98,65-137,99)	0,568	123,17 (101,65-144,68)	0,178	3,67
E/E'	27,28 (23,45-31,1)	27,28 (23,45-31,1)	0,237	23,56 (20,02-27,1)	0,296	1,57 (-1,5-4,65)
NTproBNP	5315,62 (2425,618207,63)	3741,69 (1712,67-5770,72)	0,016	2203,92 (1117,06-3290,78)	0,002	-1554,96

*Достоверность различий между исходным значением и через 6 месяцев

** Изменение параметра между исходными значениями и значениями через 6 месяцев наблюден

Обсуждение: Данные ЭхоКГ играют большую роль в выявлении ранней хронической сердечной недостаточности, особенно в доклинической фазе у больных пожилого возраста с коморбидной патологией. По данным нашего исследования больным, которым проводилось стентирование коронарных артерий практически не отличались от больных, которых лечили по стандартной терапии. В этом смысле ЭхоКГ имеет немаловажную роль, так как определение E/E' указывает на наличие ранней сердечной недостаточности, в особенности, когда его показатели превышают E/E' >0,15.

Выводы: Вопрос стентирования коронарных артерий у больных пожилого возраста должен тщательно обсуждаться, в особенности, когда имеется коморбидная патология. Необходимо проводить исследования, направленные на длительное наблюдение больных после ЧКВ, а также для подтверждения или исключения ХСН всем больным изучить уровень НУП.

References / сноски / иктибослар:

1. Agababyan I.R., Yarasheva Z.H., Mukhamedova M.G., Ruzieva A.A. “The diagnostic value of routine research methods elektrokardiography and echocardiography in patients with chronic heart failure elderly” International Conference “Process Management and Scientific Developments” 2019/ 85-87 page
2. Agababyan Irina, Sitora Soliyeva, Yulduz Ismoilova. Condition of Coronary Arteries and Change of Lipid Profile in Coronary Heart Disease. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 1, 2021, Pages. 207 – 213. ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-2650-4445> St.
3. Alyavi, B., & Uzokov, J. (2018). TCTAP C-156 Successful Percutaneous Coronary Intervention of a Left Circumflex Artery Departing from the Right Coronary Sinus. Journal of the American College of Cardiology, 71(16 Supplement), S225-S226.
4. Arnold M., Miller F. Congestive Heart Failure in the Elderly [Электронный ресурс] //? 2021. Режим доступа: http://www.ccs.ca/download/consensus_conference/consensus_conference_archives/2021_05.pdf. [Дата обращения: 12.02.2021].
5. Ismailov Jamshid, Agababyan Irina, Davurov Shodiyor, Turaev Hikmatilla, Gafarova Guljakhan. Acute myocardial infarction as a socially significant problem. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.123-129
6. Rich M. W. Heart failure in the 21 st century: a cardiogeriatric syndrome // J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2020. Vol. 56, № 2. P. 88–96.
7. Tresch D. D. Clinical manifestations, diagnostic assessment, and etiology of heart failure in elderly patients // Clin Geriatr Med. 2019. Vol. 16, № 3. P. 445–456
8. Агабабян И.Р., Ярашева З.Х. «Сравнительная оценка оральных антикоагулянтов при неклапанной форме фибрилляции предсердий» Проблемы биологии и медицины. 2021. №4(129) 15-16 стр.
9. Абдуллаев Д. Ш., Гадаев А. Г., Ризаев Ж. А. Матриксные металлопротеиназы у больных с болезнями пародонта и хронической сердечной недостаточностью //Stomatologiya. – 2017. – №. 2. – С. 104-106.
10. Агабабян И. Р., Адилов А. С. Антагонисты кальция в лечении хронической сердечной недостаточности //Вестник врача. – 2017. – №. 3. – С. 12.
11. Агабабян И. Р., Садыкова Ш. Ш., Рузиева А. А. Оценка состояния больных, перенесших инфаркт миокарда, осложненный хронической сердечной недостаточностью на фоне приема кардиопротекторов //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 2 (56).
12. Агабабян И.Р. Влияние каптоприла на течение хронической сердечной недостаточности. Журнал «Наука и просвещение» Пенза-2017. С 180-182.
13. Агабабян И.Р. Влияния ингибиторов АПФ на течении хронической сердечной недостаточности. «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения». Екатеринбург- 2017. С. 183-185.
14. Агабабян И.Р. Хроническая сердечная недостаточность. Новые аспекты патогенеза и лечения. Ташкент «Узбекистан»-2019
15. Agababyan Irana, Ismailov Jamshid, Davurov Shodiyor, Turaev Hikmatilla. Efficiency of timely hospitalization of patients with acute myocardial infarction. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.116-122
16. Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.116-122 Мареев В.Ю., Даниелян М.О., Беленков Ю.Н. от имени рабочей группы исследования ЭПОХА–О–ХСН. Сравнительная характеристика больных с ХСН в зависимости от величины ФВ по результатам Российского многоцентрового исследования ЭПОХА–О–ХСН. Журнал Сердечная Недостаточность 2006;7(4):164–71.
17. Мухамедова М.Г., Агабабян И.Р., Ярашева З.Х., Рузиева А.А. Предикторная значимость ЭхоКГ и определение концентрации мозгового натрийуретического пептида у пациентов пожилого возраста с хронической сердечной недостаточностью ишемического генеза с

- сохранной систолической функцией левого желудочка. Наука и инновации - современные концепции. 2019. р. 80-82.
18. Руководство по геронтологии и гериатрии. В 4 т. Т. 3. Клиническая гериатрия / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. 894 с.



ОРИПОВ Фирдавс Суръатович


д.м.н., доцент

ЭШКАБИЛОВА Сурайё Тураевна

Самаркандский Государственный медицинский университет

НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИКОВ НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ И МЕТОДЫ ЕГО КОРРЕКЦИИ

For citation: Oripov Firdavs, Eshkabilova Suraiyo. Negative influence of energy on the internal organizations and methods of its correction / Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В настоящее время энергетические напитки широко распространены во всем мире. Не секрет, что есть любители таких энергетиков, которые к ним привязаны. Ведь эти напитки временно придают организму сил, энергии, лишают сна, поднимают настроение и повышают активность.

Потребление энергетических напитков, особенно, молодыми людьми длительное время остаётся в значительной степени без внимания ученых и общественности, а это, в конечном итоге могут стать серьезной проблемой для общественного здравоохранения в будущем. В данной статье приведены обзор тех научных работ, которые посвящены к морфофункциональные изменения в внутренних органах под влиянием энергетических напитков.

Ключевые слова: Энергетические напитки, активные ингредиенты, морфофункциональные изменения, коррекция.

ORIPOV Firdavs Suratovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

ESHKABILOVA Suraiyo Turaevna

Samarkand State Medical University

NEGATIVE INFLUENCE OF ENERGY ON THE INTERNAL ORGANIZATIONS AND METHODS OF ITS CORRECTION

ANNOTATION

Nowadays, energy drinks are widely used all over the world. It is no secret that there are lovers of such energy drinks who are attached to them. After all, these drinks temporarily give the body strength, energy, deprive the body of sleep, cheer up and increase activity. The consumption of energy drinks, especially by young people, has been largely neglected by scientists and the public for a long time, and this may eventually become a serious public health problem in the future. This article

provides an overview of those scientific works that are devoted to morphological and functional changes in the internal organs under the influence of energy drinks.

Key words: Energy drinks, active ingredients, morphofunctional changes, correction.

ОРИПОВ Фирдавс Суръатович

т.ф.д., доцент

ЭШҚОБИЛОВА Сурайё Тураевна

Самарқанд Давлат тиббиёт университети

ЭНЕРГЕТИК ИЧИМЛИКЛАРНИНГ ИЧКИ ОРГАНЛАРГА САЛБИЙ ТАЪСИРЛАРИ ВА УНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ УСУЛЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Ҳозирги вақтда бутун дунё бўйлаб энергетик ичимликлар кенг тарқалган. Энергетик ичимликларга боғланиб қолган ишқибозлар ҳам мавжудлиги ҳеч кимга сир эмас. Ахир, бу ичимликлар организмга вақтинчалик куч, қувват беради, уйқуни қочиради, кайфиятни кўтариб, фаоллигини оширади.

Энергетик ичимликларни, айниқса ёшлар узоқ вақт давомида истеъмол қилиши, олимлар ва жамоатчилик томонидан эътиборга олинмаган ва бу келажақда соғлиқни сақлаш ташкилотининг жиддий муаммосига айланиши мумкин. Ушбу мақолада энергетик ичимликлар таъсирида ички органлардаги морфологик ва функционал ўзгаришларига бағишланган илмий ишлар ҳақида умумий маълумот берилган.

Калит сўзлар: Энергетик ичимликлар, фаол моддалар, морфофункционал ўзгаришлар, коррекция.

Энергетический напиток – продукт, стимулирующий и возбуждающий центральную нервную систему человека, вызывая тем самым ощущение бодрости, повышение работоспособности и двигательной активности.

Энергетические напитки пользуются популярностью во всем мире. В 2013 году мировой рынок этих напитков превысил 39 миллиардов долларов США. По оценкам, в 2021 году глобальная стоимость рынка превысит 61 млрд долларов США. Эти напитки употребляют 30-50% подростков, при этом 31% подростков в возрасте 12-19 лет признаются в регулярном употреблении энергетических напитков. Потребление энергетических напитков, испытанных в 16 странах Европы, оказалось еще выше, ок. 68% подростков (10–18 лет) и ок. 18% детей (3–10 лет) сообщают о потреблении энергетических напитков [2,3].

Эти напитки часто употребляют спортсмены, подростки и студенты колледжей, чтобы повысить уровень своей энергии и компенсировать недостаток сна. Они также могут улучшать настроение, физическую работоспособность и снижать умственную усталость [5,6]. Международное общество спортивного питания недавно объявило об опасениях по поводу безопасности и эффективности энергетических напитков.

Энергетические напитки доступны во всем мире и часто употребляются для повышения уровня энергии и компенсации недостатка сна. Потребители энергетических напитков стремятся улучшить свои когнитивные функции. Активные ингредиенты, содержащиеся в большинстве энергетических напитков (кофеин, таурин, глюкоза и многие витамины), обеспечивают организм большим количеством умственной и физической энергии [7].

Эти напитки содержат высокие концентрации кофеина, таурина и углеводов (сахарозы и глюкозы) с витаминами группы В. Эти напитки позиционируются как средство повышения концентрации внимания. Более того, многие авторы заявляли, что энергетические напитки с кофеином оказывают неблагоприятное воздействие на мозг, такое как тревога, стресс, гиперподвижность, головная боль и усталость. Другие заявляли о более побочных эффектах, включая депрессию, нарушение сна и раздражительность [9,10].

Таурин это второй главный компонент энергетиков, содержащихся в них в большом количестве, способный вызвать перевозбуждение нервной системы и её истощение, а в сочетании с алкоголем он усиливает своё воздействие, приводя к серьёзным сбоям в работе сердечнососудистой и нервной систем, а также противопоказан для приёма людям, употребляющим алкоголь. Большой практический интерес представляет изучение комплексного влияния энергетических напитков и токсикантов на желудочно-кишечный тракт и, в частности, на толстую и прямую кишку [8,12]. В некоторых исследованиях также сообщалось о множестве вредных воздействий энергетических напитков на почки, печень и сердце. Опираясь на результаты исследования некоторых авторов, строение ампулы фатерова сосочка у животных имеет отличительные морфологические особенности связанные, по-видимому, с наличием или отсутствием у них желчного пузыря, а также характером их питания [1]. Другие исследования продемонстрировали заметное увеличение общего белка, триглицеридов, липопротеинов высокой плотности, липопротеинов низкой плотности, холестерина и глюкозы при снижении уровня аланинтрансаминазы, аспартатаминотрансферазы, креатинина, мочевой кислоты и альбумина у крыс, получавших энергетические напитки [9,11].

Кроме того, сообщалось о вызывающем тревогу количестве сердечно-сосудистых побочных эффектов, включая аритмию, остановку сердца вплоть до внезапной смерти, из-за употребления энергетических напитков

Одна порция большинства энергетических напитков содержит вдвое меньшую дозу кофеина, чем в одной чашке кофе. При частом употреблении энергетических напитков, как и при частом употреблении кофе, могут проявляться побочные эффекты. Головные боли, мигрени, повышенная тревожность, бессонница, нарушение режима сна, повышение уровня сахара в крови, повышение кровяного давления, нарушение работы сердечно-сосудистой системы, появление зависимости от кофеина, рвота, диарея, аллергия на ингредиенты напитка.

Употребление энергетических напитков подростками и детьми может нанести вред сердечно - сосудистой и нервной системе. Максимально допустимая доза энергетического напитка для подростков — 250 мл в день.

Производители указывают, что «энергетики» противопоказаны при гипертонии, заболеваниях сердечно-сосудистой системы, артериальной гипертензии, глаукоме, нарушении сна, повышенной возбудимости и чувствительности к кофеину.

«Энергетики» не рекомендуется пить детям, беременным и кормящим женщинам, людям с повышенной нервной возбудимостью, бессонницей, нарушениями сердечной деятельности, гипертонической болезнью.

Итак, энергетик - это продукт, для производства которого используются различные стимуляторы, а также вспомогательные ингредиенты, такие как: краситель, ароматизатор и так далее. Активные ингредиенты, содержащиеся в большинстве энергетических напитках (кофеин, таурин, глюкоза и многие витамины), обеспечивают организм большим количеством умственной и физической энергии.

Сегодня мнения ученых и специалистов разделились: кто-то считает энергетиков вполне безобидными, подобными обычной газировке, другие, напротив, утверждают, что энергетические напитки могут действовать как наркотики и вызывать привыкание и зависимость.

Полученные данные будут подвергаться статистической обработке и формируются конкретные выводы. По результатам исследования будут разработаны и реализованы соответствующие предложения и рекомендации. Выбранные материалы и методы позволят нам выполнить поставленные задачи и достигнут конкретные цели. Надеемся, что предложения и рекомендации, сделанные по результатам исследования, будут воплощены в жизнь и будут иметь важное значение для поиска решения определенных социальных проблем, стоящее перед обществом.

Заключение: Современных патогистологических методов исследований, будут расшифрованы конкретные структурные изменения коры головного мозга на основе чего

будет разработан алгоритм коррекции их последствий при употреблении энергетических напитков. Полученные информации по влиянию энергетических напитков в структуры головного мозга подопытных животных разных возрастных групп и в различных сроках воздействия могут косвенно предсказать неблагоприятные исходы при употреблении их во временном и возрастном аспектах их употребления. Полученные по результатам проведенных исследований, могут быть использованы при реализации решении важных социальных задач и наверняка будут воплощены в жизнь и внесут вклад в поиск и решений проблем, связанные с потреблением энергетиков.

References / сноски / иқтибослар:

1. Дехканов Т.Д., Орипов Ф.С., Дехканова Н.Т., Рахмонова Х.Н. Особенности структурной организации ампулы Фатерова сосочка животных с различным характером питания //Научный журнал, 2021. №02(57). С. 94-96.
2. Зайферт С.М., Шехтер Дж.Л., Хершорин Э.Р., Липшульц С.Е. Влияние энергетических напитков на здоровье детей, подростков и молодых людей. Педиатрия. 2011 г.; 127: 511–528. doi: 10.1542/пед.2009-3592.
3. Санчис-Гомар Ф., Пареха-Галеано Х., Сервеллин Г., Липпи Г., Earnest CP Чрезмерное потребление энергетических напитков у подростков: последствия для аритмий и других сердечно-сосудистых заболеваний. Могу. Дж. Кардиол. 2015 г.;31: 572–575. doi: 10.1016/j.cjca.2014.12.019.
4. Abian P, Del Coso J, Salinero JJ, Gallo-Salazar C, Areces F, Ruiz-Vicente D, Lara B, Soriano L, Muñoz V, Abian-Vicen J. The ingestion of a caffeinated energy drink improves jump performance and activity patterns in elite badminton players. J Sports Sci.2015;33:1042–50. doi:10.1080/02640414.2014.981849.
5. Bukhar HM, ElSawy NA, Header EA. Biological effect of high energy drink on normal and hyperglycemic rats. Pakistan J Nutr. 2012;11:301–9. doi:10.3923/pjn.2012.301.309.
6. Ebuehi OA, Ajayi OE, Onyeulor AL, Awelimobor D. Effects of oral administration of energy drinks on blood chemistry, tissue histology and brain acetylcholine in rabbits. Nig Q J Hosp Med.2011;21:29–34.
7. Guilbeau JR. Health risks of energy drinks: what nurses and consumers need to know Nurs Womens Health.2012;16:423–8. doi:10.1111/j.1751-486X.2012.01766.x.
8. Ilyasov A.S. Turaev F.S. Peculiarities of the structure of the peripheral immune structures of the rect intestinal rat. "Web of Scientist: International Scientific Research Journal"- 2021- C 495-504.
9. Prins PJ, Goss FL, Nagle EF, Beals K, Robertson RJ, Lovalekar MT, Welton GL. Energy drinks improve five-kilometer running performance in recreational endurance runners. J Strength Cond Res.2016;30:297990.doi:10.1519/JSC.0000000000001391.
10. Seifert SM, Schaechter JL, Hershorin ER, Lipshultz SE. Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults. Pediatrics.2011;127:511–28. doi:10.1542/peds.2009-3592.
11. Mirdjalol Dehkanovich Djuraev, Nodir Maxammatkulovich Rahimov, Mavluda Nigmatovna Karimova, Shakhnoza Shavkatovna Shakhanova. Current Views On The Pathogenesis Of The Parietal-Visceral Pathway Of Gastric Cancer Metastasis. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2021/3/31. Том 3, № 03, P 94-103.
12. Tibrewal P, Dhillon R. Caffeine induced psychotic exacerbation. Aust NZJP sychiatry.2011;45:179–80. doi:10.3109/00048674.2010.529605.
13. Turaev F. S., Ilyasov A. S. "Structural and functional elements of sphincters of the gastrointestinal tract of human and animals " 2022 European journal of modern medicine and practice. p 54-61


БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

XAYDAROVA Dilorom Safoyevna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

KALAMUSH LIMFOTSITLARINING ATSETILXOLINESTERAZASI FAOLLIGIGA FOSFORORGANIK PESTISID ANTIIO BILAN SURUNKALI ZAHARLANISHNING TA'SIRI

For citation: Khaydarova Dilorom. Influence of chronic intoxication with the organophosphorus pesticide antio on the activity of rat lymphocyte acetylcholinesterase // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Tajribada kalamushlarning 3,5 mg/kg/kun va 17,5 mg/kg/kun dozada (mos ravishda 1/100 va 1/20 LD₅₀) fosfororganik pestitsid antio bilan surunkali zaharlanishi ularning limfotsitlarida atsetilxolinesteraza faolligi mavjudligini aniqladi. Tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, limfoid hujayralarning turli subpopulyatsiyalarida atsetilxolinesteraza faolligi bir xil emas. Fosfororganik pestitsid antio surunkali qo'llash paytida kalamush limfotsitlarida atsetilxolinesterazaning dozaga bog'liq bo'lgan tormozlanishi, ushbu dorilarning neyromediatorlarni limfoid hujayralarning funktsiyalari boshqarish jarayonlariga aralashuvi orqali amalga oshiriladigan fosfororganik birikmalarning immunosuppressiv ta'sirining ilgari noma'lum bo'lgan mexanizmi mavjudligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: fosfororganik pestitsid, surunkali zaharlanish, kalamush limfotsitlari, atsetilxolinesteraza faolligi, atsetilxolinesteraza tormozlanishi

ХАЙДАРОВА Дилором Сафоевна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМ ПЕСТИЦИДОМ ANTIIO НА АКТИВНОСТЬ АЦЕТИЛХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ЛИМФОЦИТОВ КРЫС

АННОТАЦИЯ

Хроническое отравление крыс фосфорорганическим пестицидом антио в дозах 3,5 мг/кг/день и 17,5 мг/кг/день (1/100 и 1/20 ЛД₅₀ соответственно) в эксперименте выявило наличие ацетилхолинэстеразной активности в их лимфоцитах. Результаты эксперимента показали, что активность ацетилхолинэстеразы не одинакова у различных субпопуляций лимфоидных клеток. Выявленное дозозависимое угнетение ацетилхолинэстеразы лимфоцитов крыс при хроническом введении фосфорорганического пестицида антио даёт основание предположить, что, возможно, существует ранее неизвестный механизм иммунодепрессивного влияния фосфорорганических соединений, реализуемый путём

вмешательства этих препаратов в процессы нейромедиаторной регуляции функций лимфоидных клеток

Ключевые слова: фосфорорганические пестициды, хроническое отравление, лимфоциты крыс, ацетилхолинэстеразная активность, угнетение ацетилхолинэстеразы

KHAYDAROVA Dilorom Safoevna
Samarkand State Medical University

INFLUENCE OF CHRONIC INTOXICATION WITH THE ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE ANTIO ON THE ACTIVITY OF RAT LYMPHOCYTE ACETYLCHOLINESTERASE

ABSTRACT

Chronic poisoning of rats with the organophosphate pesticide antio at doses of 3.5 mg/kg/day and 17.5 mg/kg/day (1/100 and 1/20 LD₅₀, respectively) in the experiment revealed the presence of acetylcholinesterase activity in their lymphocytes. The results of the experiment showed that the activity of acetylcholinesterase is not the same in different subpopulations of lymphoid cells. The revealed dose-dependent inhibition of acetylcholinesterase in rat lymphocytes during chronic administration of the organophosphorus pesticide antio suggests that there may be a previously unknown mechanism of the immunosuppressive effect of organophosphorus compounds, implemented through the interference of these drugs in the processes of neurotransmitter regulation of the functions of lymphoid cells.

Keywords: organophosphate pesticides, chronic poisoning, rat lymphocytes, acetylcholinesterase activity, acetylcholinesterase inhibition

Tadqiqot dolzarbligi. Pestitsidlarning qishloq xo'jaligida keng qo'llanilishi bu moddalarning inson salomatligiga zararli ta'siri muammosini keltirib chiqardi. Pestitsidlar ta'siri odamlarda rezistentlik pasayishi va immunosupressiyaga olib keladigan mexanizmlar orasida ularning ichki organlarga toksik ta'siri, metabolik kasalliklar va organizm himoya reaksiyalarining neyrohumoral boshqarilish mexanizmlarini buzilishiga katta ahamiyat beriladi [1-5, 7]. Ma'lumki, inson limfotsitlari membranalarida nafaqat atsetilxolin retseptorlari, balki atsetilxolinesteraza (AXE) fermenti ham mavjud [3]. Ushbu ma'lumotlar nerv uchlari tomonidan limfoid hujayralar mikromuhitiga ajralib chiqadigan atsetilxolinni ularning faoliyatini boshqaruvchi tabiiy omili, limfotsitlarning AXE ni esa neurotransmitterning immunomodulyator ta'sirini cheklovchi omil sifatida ko'rib chiqishga asos beradi. Natijada, pestitsidlarning immunosupressiv ta'sirining ularning AXE faolligi bilan bog'liqligi va organizmning immun tizimi hujayralarining funktsiyalarini xolinergik boshqarilishining fiziologik mexanizmlarining buzilishi haqida savol tug'ildi.

Tadqiqot maqsadi: birlamchi va ikkilamchi limfoid organlarda kalamush limfotsitlarining AXE faolligiga keng qo'llaniladigan fosfororganik pestitsid antio bilan surunkali zaharlanishning ta'sirini o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tajribalar og'irligi 180-240 g bo'lgan Wistar kalamushlari ustida o'tkazildi. Hayvonlarga 2 oy davomida zond yordamida 3,5 mg/kg/kun va 17,5 mg/kg/kun (1/100 va 1/20 LD₅₀ mos ravishda) dozalarida antio pestitsidining eritmasi peroral yuborildi. Nazorat hayvonlariga esa bir vaqtning o'zida teng miqdordagi erituvchi yuborildi. Antio o'zining asl shaklida antixolinesteraza ta'siriga ega emas, ammo u organizmda oksidlovchi desulfuratsiyaga osonlik bilan uchraydi va P-O hosilasiga aylanib, AXE ning kuchli ingibitoriga aylanadi [5]

Zaharlanish davri oxirida hayvonlar dekapitatsiya usulida so'yildi, timus va taloq ajratildi. Limfotsitlar suspenziyalari an'anaviy usullar yordamida olingan (organni yumshoq maydalash, neylon filtr orqali filtrlash, solishtirma og'irligi 1,090 bo'lgan fikkol-verografinning zichlik gradientida sentrifugada aylantirish, suspenziyani sovuq bufer fosfat pH 7,2 bo'lgan fiziologik eritmada yuvish). Suspenziyadagi limfotsitlar soni hisoblangan. Keyin eksperimental va nazorat hayvonlarning limfotsitlarining suspenziyalari Potter gomogenizatorlarida gomogenlashtirildi.

Limfotsitlar gomogenatida AXE ning faolligi (substrat sifatida atsetilxolin olinib [7, 8]) va nospetsifik esterazalar (NSE), shu jumladan karboksilestraza (substrat sifatida n-nitrofenilatsetat xizmat qilgan [6]) faolligi alohida aniqlandi. Ma'lumotlar St'udent t-kriteriy yordamida statistik tarzda qayta ishlandi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Kalamushlarning 1/100 va 1/20 LD₅₀ dozalarida fosfororganik pestitsid antio bilan surunkali intoksikatsiyasi hayvonlarning umumiy holati va xatti-harakatlariga ta'sir ko'rsatmadi, tajriba kalamushlari nazorat hayvonlari kabi vazn ortdi. Tajribaga olingan barcha kalamushlar tajriba oxirigacha tirik qoldi. Limfotsitlar gomogenatlarida AXE ni aniqlashda timus va taloq hujayralarida ushbu fermentning faolligida sezilarli farq aniqlandi: taloq limfotsitlaridagi AXE ning faolligi timositlardagi AXE faolligiga qaraganda 15-20 marta yuqori edi. Limfotsitlarda NSE ni aniqlashda organlar o'rtasida unchalik sezilarli farqlar kuzatilmadi: splenotsitlardagi NSE faolligi ushbu fermentlarning timositlardagi faolligidan o'rtacha 4 baravar yuqori (jadval).

Jadval

Preparat va doza	Timotsitlar		Splenotsitlar	
	AXE	NSE	AXE	NSE
Kontrol	1,30+0,30 (n=10)	15,5+4,1 (n=10)	29,7+5,3 (n=11)	67,3+8,5 (n=11)
Antio 3.5 mg/kg/kun	0,90+ 0,30 (n=9)	10,8+2,8 (n=9)	15,2+2,2* (n=9)	44,4+9,1 (n=9)
Antio 17.5 mg/kg/kun	0,74+0,18 (n=9)	10,6+1,3 (n=9)	11,9+1,6* (n=9)	48,3+4,9 (n=9)

Izox: * - kontroldan statistik ishonchli farqi (p<0,05)

n – tekshirilgan xayvonlar soni

Timus va taloq limfotsitlarining AXE faolligidagi farqning sabablari hozircha noma'lum. Taloq hujayralarining gomogenatlarida fermentning yuqori faolligi, aftidan, eritrotsitlar aralashmasi bilan deyarli bog'liq emas, chunki hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, ishlatilgan suspenziyalardagi bunday aralashma AXE faolligini maksimal 1,5% ga oshirishi mumkin. Ehtimol, aniqlangan farq immunogenezning birlamchi (timus) va ikkilamchi (taloq) organlari limfotsitlarning turli populyatsiyalarini o'z ichiga olganligi bilan bog'liq. Ma'lumki, timotsitlar 95% yetilmagan T-limfotsitlardan tashkil topgan, splenotsitlar esa etuk T- va B-limfotsitlar aralashmasidir [2]. Shu munosabat bilan, taloq hujayra gomogenatlarida AXE ning yuqori faolligi suspenziyada B-limfotsitlar mavjudligi bilan bog'liq deb taxmin qilish mumkin. Boshqa tomondan, T-limfotsitlar, timositlardan farqli o'laroq, etuk immunokompetent hujayralar bo'lib, taloqda ular antigen bilan bog'lanadi va faollashadi. Shuning uchun ham T hujayralarining yetilishi ham, faollashuvi ham bu hujayralar membranasida AXE faolligining oshishi bilan kechishini inkor etib bo'lmaydi. Ushbu imkoniyatni hisobga olish zarurati T-limfotsitlarning mitogenlar yoki antigenlar tomonidan etuklashishi yoki faollashishi ularning membranasidagi m-xolinergik retseptorlari sonining ko'payishiga olib kelishi haqidagi ma'lumotlardan dalolat beradi [2,3]. Shunday qilib, mavjud ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, splenotsitlarning yuqori AXE faolligi taloqda B-limfotsitlar, etuk T-limfotsitlar yoki faollashtirilgan T-limfotsitlar mavjudligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, bu limfotsitlarning turli subpopulyatsiyalarida AXE faolligidagi farqlar mavjudligini ko'rsatadi. Bu masala maqsadli tadqiqotlarni talab qiladi.

Antio ta'sirida splenotsitlarda AXE faolligi pasayadi, timotsitlar uchun faqat ushbu ferment faolligi pasayishiga tendentsiya qayd etilgan (jadval). Shuni ta'kidlash kerakki, preparatning yuqori dozalari taloq limfotsitlarida AXE ning yanada kuchli tormozlanishiga olib keladi. NSEga kelsak, pestitsid bilan zaharlanish bu fermentlarning faolligini biroz pasaytirdi (statistik jihatdan ahamiyatli emas).

Xulosa. Shunday qilib, o'tkazilgan tajribalar kalamush limfotsitlarida atsetilxolinesteraza faolligi mavjudligini aniqlashga imkon berdi va limfoid hujayralarning turli subpopulyatsiyalarida AXE faolligi sezilarli darajada farq qilishini ko'rsatdi. Fosfororganik pestitsid antioni surunkali qo'llashdan keyin kalamush limfotsitlarida AXE ning dozaga bog'liq tormozlanishi pestitsidlarning limfoid hujayralar funksiyalarini neyromediatorli boshqarilish jarayonlariga aralashuvi orqali

amalg oshirilgan ushbu preparatlarning immunosuppressiv ta'sirining ilgari noma'lum mexanizmi mavjudligini ko'rsatadi.

References / сноски / иқтибослар:

1. Анучина А.В. Токсическое действие пестицидов на организм человека и животных // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 1.
2. Герунов Т.В., Редькин Ю.В., Герунова Л.К. Иммунотоксичность пестицидов: роль в патологии животных и человека // Успехи современной биологии. – 2011. – Т. 131, № 5. – С. 474–482.
3. Забродский П.Ф. Иммунотоксикология фосфорорганических соединений. - Саратов. Издательство «Саратовский источник». - 2016. - 289 с.
4. Калоянова-Симеонова Ф. Пестициды. Токсическое действие и профилактика. – Москва: Медицина, 1980. – 304 с.
5. Розенгарт В.И., Шерстобитов О.Е. Избирательная токсичность фосфорорганических инсектоакарицидов. Сравнительно-биохимические аспекты. - Л.: Наука 1978. - 173 с.
6. Yuldashev Zhovlon, Abdukhaliyov Majid, Rakhimov Nodir, Enikeeva Zulfiya, Ibragimov Shavkat. Study of the antitumor activity of the drug colhametin (k-2) on 2 solid tumors of mice in comparison with a number of cytostatics. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.230-235
7. Ellman, G. L., Courtney, K. D., Anders, V. & Featherstone, R. M. A new and rapid colorimetric determination of acetylcholinesterase activity. *Biochem. Pharmacol.* 7, 88–95 (1961).
8. Singh, K.D., Labala, R.K., Devi, T.B. et al. Biochemical efficacy, molecular docking and inhibitory effect of 2, 3-dimethylmaleic anhydride on insect acetylcholinesterase. *Sci Rep* 7, 12483 (2017)
9. Wang X., Anadón A., Wu Q. et al. Mechanism of Neonicotinoid Toxicity: Impact on Oxidative Stress and Metabolism // *Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.* – 2018. – Vol. 58. – P. 471–507.




ХОЛХУЖАЕВ Фаррух Иркинович
ОРИПОВ Фирдавс Суръатович

Самаркандский Государственный медицинский университет

ИЗМЕНЕНИЯ В ЭНДОКРИННЫХ КЛЕТКАХ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОНКОЙ КИШКИ В ПОСТРЕПРОДУКЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

For citation: Holkhuzhaev Farrukh, Oripov Firdavs. Changes in the endocrine cells of the epithelium of the small intestine mucosa in the post-reproduction period// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В литературе имеются данные по изучению реактивных изменений в эндокринных клетках эпителия слизистой оболочки кишки при различных воздействиях, и на сегодняшний день имеется много не исследованных вопросов, не освещена реакция эндокринных клеток эпителия слизистой оболочки тонкой кишки в пострепродукционном периоде. Нами проведено изучение ультраструктурных изменений в эндокринных клетках эпителия слизистой оболочки тонкой кишки в пострепродукционном периоде у экспериментальных животных. В пострепродукционном периоде в результате дефицита эстрогенов, отмечается изменения в ЕС-клетках. Изменения наблюдались в органеллах синтетического аппарата клеток (секреторные гранулы, комплекс Гольджи, гранулярная эндоплазматическая сеть и митохондрии). Данные изменения свидетельствуют о повышении их функциональной активности. В EG и S клетках существенных изменений не наблюдалось.

Ключевые слова: тонкая кишка, эндокринные клетки, пострепродукционный период, кальций, экспериментальные животные.

ХОЛХУЖАЕВ Фаррух Иркинович
ОРИПОВ Фирдавс Суръатович
Самарканд Давлат тиббиёт университети

ПОСТРЕПРОДУКЦИОН ДАВРДА ИНГИЧКА ИЧАК ШИЛЛИҚ ПАРДАСИ ЭПИТЕЛИЙСИ ЭНДОКРИН ХУЖАЙРАЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР

АННОТАЦИЯ

Илмий адабиётларда ичак шиллиқ пардаси эндокрин хужайраларининг хар хил таъсуротларга жавобан реактив ўзгаришлари хақида маълумотлар мавжуд, ва бугунги кунда ўрганилмаган муаммолар мавжуд бўлиб, ингичка ичак шиллиқ пардаси эпителийсининг эндокрин хужайраларининг пострепродукцион шароитдаги реактив ўзгаришлари шулар қаторига қиради. Биз экспериментал хайвонлар ингичка ичаги шиллиқ пардаси

эпителийсининг эндокрин хужайралари ультраструктуравий ўзгаришларини ўргандик. Пострепродукцион даврда эстрогеннинг етишмовчилиги натижасида ЕС-хужайраларда ўзгаришлар кузатилди. Ўзгаришлар хужайра синтез аппарати органеллаларида (секретор доначалар, Гольджи комплекси, грануляр эндоплазматик тўр ва митохондрия) аниқланди. Ушбу ўзгаришлар хужайраларнинг функционал фаоллигининг ошишидан дарак беради. EG ва S хужайраларда сезиларли ўзгаришлар кузатилмади.

Калит сўзлар: ингичка ичак, эндокрин хужайралар, пострепродукцион давр, кальций, экспериментал хайвонлар.

HOLKHUZHAEV Farrukh Irkinovich
ORIPOV Firdavs Suratovich
Samarkand State Medical University

CHANGES IN THE ENDOCRINE CELLS OF THE EPITHELIUM OF THE SMALL INTESTINE MUCOSA IN THE POST-REPRODUCTION PERIOD

ANNOTATION

There are data in the literature on the study of reactive changes in the endocrine cells of the epithelium of the intestinal mucosa under various influences, and today there are many unexplored issues, the reaction of endocrine cells of the epithelium of the small intestine mucosa in the post-reproductive period has not been elucidated. We have studied ultrastructural changes in the endocrine cells of the epithelium of the small intestine mucosa in the post-reproductive period in experimental animals. In the post-reproductive period, as a result of estrogen deficiency, there are changes in EC cells. Changes were observed in the organelles of the synthetic cell apparatus (secretory granules, Golgi complex, granular endoplasmic reticulum and mitochondria). These changes indicate an increase in their functional activity. No significant changes were observed in EG and S cells.

Key words: small intestine, endocrine cells, post-reproductive period, calcium, experimental animals.

Актуальность. Эндокринные клетки эпителия слизистой оболочки органов пищеварительной системы вырабатывают большой спектр гормонов и биологически активных веществ, поддерживающих жизнеспособность организма, и выполняют ключевую роль в обеспечении местного гомеостаза. При изменении факторов внешней среды в эндокриноцитах усиливается секреция гормонов, влияющих на регенераторную и функциональную активность ткани, при этом в самих эндокринных клетках происходят морфологические перестройки [3,5,7,10,11,12,13,15,17,18,19,20]. В трудах отечественных и зарубежных авторов показано, что при клинической и экспериментальной патологии наблюдаются изменения в строении эндокриноцитов эпителия как на клеточном, так и на субклеточном уровнях, которые затрагивают структуру ядер, органеллы и секреторные гранулы цитоплазмы клеток [2,4,8,17,20,21]. Информация о состоянии и активности эндокринных клеток эпителия слизистой оболочки кишки при воздействии экспериментальных факторов представляет существенный интерес при изучении клинической патологии [1,6,8,9,15]. Изучены реактивные изменения в эндокринных клетках эпителия слизистой оболочки (двенадцатиперстной, ободочной, прямой) кишки при содержании животных на высоко жировых диетах и при введении мелатонина, доксиламина сукцината [14,15,16], однако реакция эндокриноцитов при подобных воздействиях изучена недостаточно, и на сегодняшний день имеется много не исследованных вопросов, не освещена реакция эндокринных клеток эпителия слизистой оболочки тонкой кишки в пострепродукционном периоде.

Цель исследования. Изучить ультраструктурные изменения в эндокринных клетках эпителия слизистой оболочки тонкой кишки в пострепродукционном периоде.

Материалы и методы исследования. Для изучения ультраструктуры эндокриноцитов тонкой кишки кроликов пост репродукционного периода был использован метод электронной микроскопии, позволяющий исследовать ультраструктурные изменения в клетках.

Материалом для исследования служил эпителий слизистой оболочки двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишки кроликов. Для изучения ультраструктуры эндокринных клеток тонкой кишки, нами были выбраны эндокриноциты типа ЕС, EG и S. Выявление эндокринных клеток осуществлялось с использованием методов серебрения, что позволило провести определения содержания в эпителии слизистой оболочки двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишки как аргирофильных (общая популяция эндокриноцитов, метод Гримелиуса), так и аргентафинных клеток (ЕС-клеток, метод Массона-Гамперля).

Для электронномикроскопического исследования образцы слизистой оболочки различных отделов тонкой кишки животных, размером 1 мм³ фиксировали в 2,5%-ном глутаральдегиде с последующей дофиксацией 1%-ным раствором четырехоксида осмия в течение 1,5 часа и затем после общепринятой проводки по спиртам возрастающей концентрации заливали в аралдит. Ультратонкие серийные срезы толщиной 40-60 нм получали с помощью ультрамикротомы LKB 4800 (Швеция), контрастировали уранилацетатом и цитратом свинца (по Рейнольдсу) и изучали в электронном микроскопе JEM 100 S (Япония).

Результаты исследования. По результатам наших данных ЕС- и S- клетки часто выявлялись в двенадцатиперстной кишке, в меньшем количестве в тощей и подвздошной кишке, EG –клетки встречались во всех отделах тонкой кишки. Все эндокринные клетки встречались чаще в нижней трети крипт и реже в ворсинках.

ЕС- клетки контрольных животных электронно-микроскопически имели неправильную форму, часто треугольную. Апикальная узкая поверхность клеток выходит в просвет крипт или в пространство между ворсинками (рис.1).

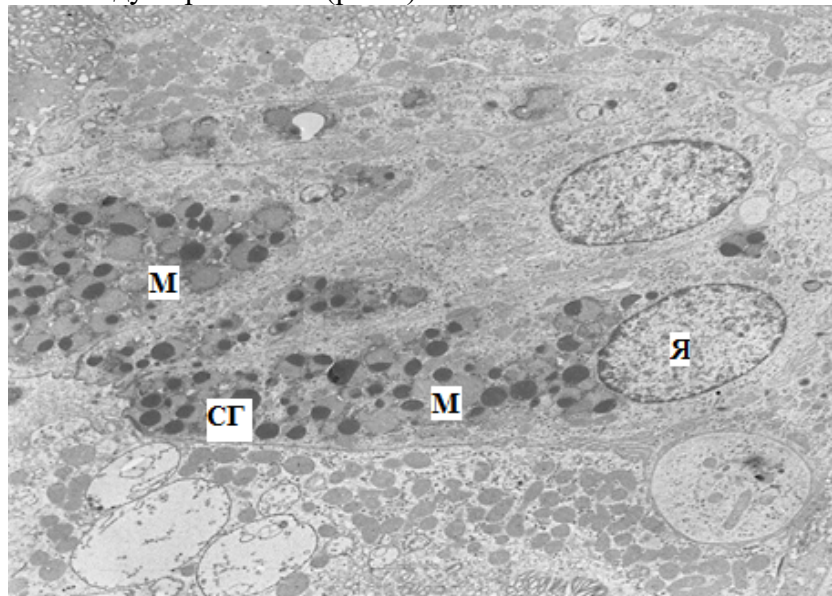


Рис.1. ЕС-клетки двенадцатиперстной кишки кроликов контрольной группы: СГ-секреторные гранулы, М- митохондрии, Я- ядро. Ув.7500.

Секреторные гранулы полиморфны, чаще округлые, различной величины, отмечались по всей цитоплазме, с большей концентрацией под ядром. Содержимое секреторных гранул однородное, с высокой электронной плотностью. Между мембраной гранул и их содержимым светлая зона не отмечалась. На апикальной поверхности клеток выявлялись короткие и редкие микроворсинки. С соседними эпителиальными клетками эндокриноциты соединяются при помощи интердигитаций и десмосом (рис.2).

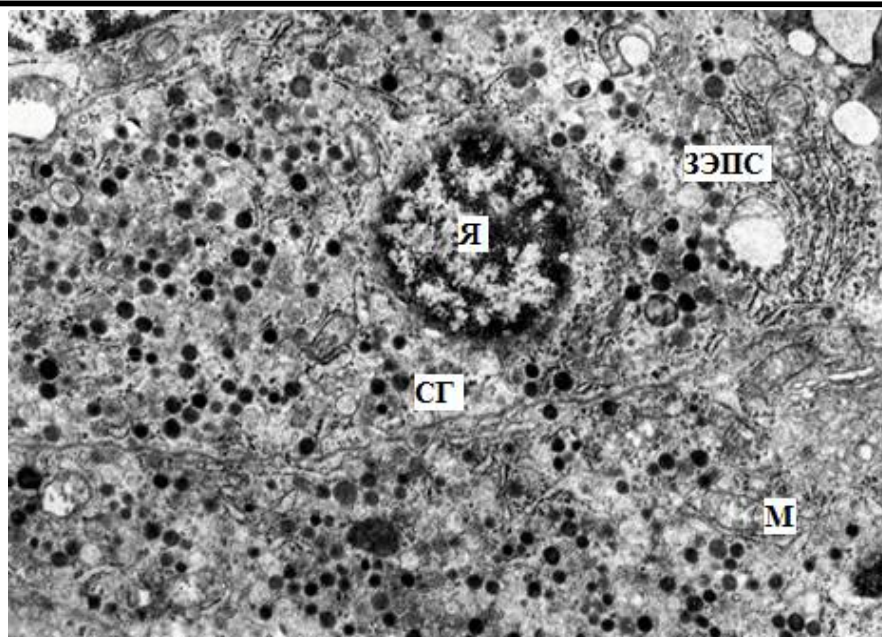


Рис. 2. ЕС-клетки двенадцатиперстной кишки кроликов контрольной группы: СГ-секреторные гранулы, ЗЭПС- зернистая эндоплазматическая сеть, Я- ядро. Ув.7500.

ЕС-клетки имеют большое количество митохондрий, располагающиеся по всей цитоплазме. Отмечались в основном округлой и иногда вытянутой формы, имели обычную структуру и матрикс с умеренной электронной плотностью. Комплекс Гольджи состоит из уплощенных, вытянутых цистерн, мелких пузырьков и вакуолей, находится в около ядерной зоне. Зернистая эндоплазматическая сеть значительно развита, представлена равномерно распределенными по всей цитоплазме неправильной формы канальцами (рис.3). Выявлялись редкие профили гладкой эндоплазматической сети, небольшое количество рибосом и полисом. Ядро располагается в середине клетки, овальное, окружено двуслойной мембраной, хроматин в основном под ядерной мембраной. Встречаются 1-2 ядрышка.

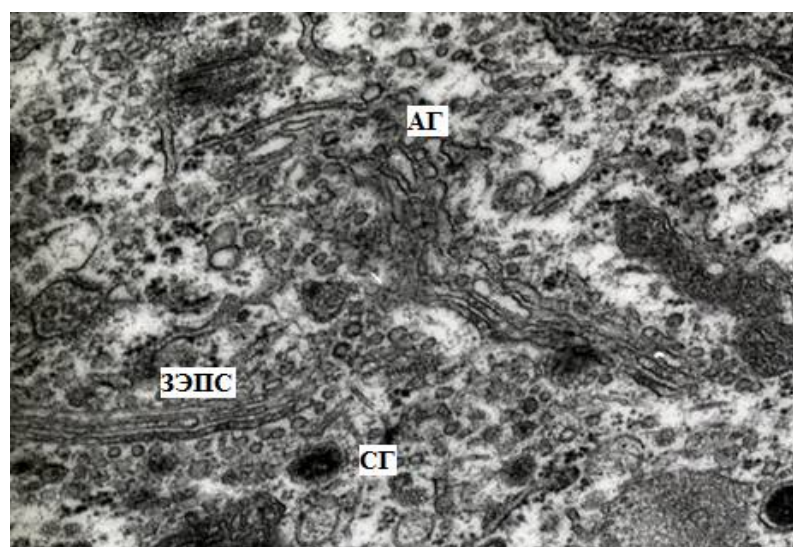


Рис. 3. ЕС-клетки двенадцатиперстной кишки кроликов контрольной группы: СГ-секреторные гранулы, ЗЭПС- зернистая эндоплазматическая сеть, АГ- аппарат Гольджи. Ув.12500

EG – клетки содержат большое количество секреторных гранул, расположенные в основном в под ядерной зоне. Секреторные гранулы крупнее чем ЕС- клеток. Содержимое с высокой электронной плотностью, без светлого ободка между окружающей их мембраной.

Комплекс Гольджи и зернистая эндоплазматическая сеть обычного строения, умеренно развиты. Ядро располагается почти в середине клетки, овальное, окружено двуслойной мембраной (рис.4).

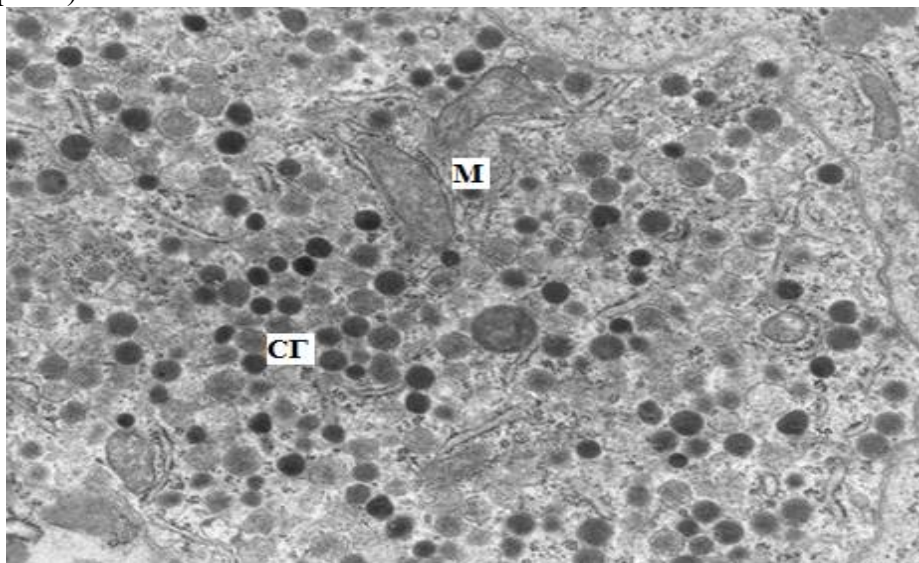


Рис.4. EG -клетки подвздошной кишки кроликов контрольной группы: СГ-секреторные гранулы, М-митохондрии. Ув.9000

В цитоплазме S- клеток отмечалось умеренное количество секреторных гранул, округлые, в центре электронно- плотная сердцевина, между сердцевинной и мембраной выявляется светлый ободок. Органеллы слабо развиты. Ядро располагается в середине клетки, овальное, окружено двуслойной мембраной.

Электронно-микроскопическое исследование эндокринных клеток эпителия слизистой оболочки тонкой кишки в пострепродукционном периоде выявило выраженные изменения в ЕС- клетках, в виде повышения активности синтетического аппарата, в EG и S клетках существенных изменений не наблюдалось. При этом цитоплазма ЕС- клеток более светлая, митохондрий много, различного размера, матрикс с различной электронной плотностью, кристы редуцированы. Секреторные гранулы различной электронной плотности и размеров, почти заполняют всю цитоплазму, отмечались плотно упакованные профили аппарата Гольджи, зернистая эндоплазматическая сеть в виде разбросанных по цитоплазме множества кавеол. Ядро округлое, гетерохроматин в основном под ядерной оболочкой (рис.5).

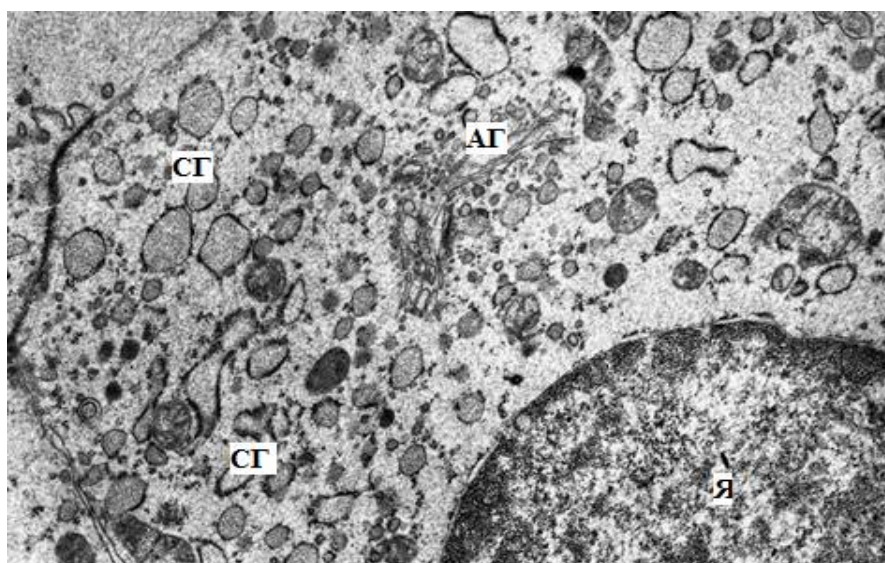


Рис. 5. ЕС -клетки двенадцатиперстной кишки кроликов в пострепро-дукционном периоде: СГ- секреторные гранулы, АГ- аппарат Гольджи, Я-ядро. Ув.12500

Заключение и обсуждение. Электронно-микроскопическое изучение строения эндокринных клеток тонкой кишки в пострепродуктивном периоде выявило выраженные изменения в ЕС–клетках. Изменения наблюдались в органеллах синтетического аппарата клеток (секреторные гранулы, комплекс Гольджи, гранулярная эндоплазматическая сеть и митохондрии). Данные изменения свидетельствуют о повышении их функциональной активности. В EG и S клетках существенных изменений не наблюдалось.

В пострепродукционном периоде предполагается, что дефицит эстрогенов способствует повышению секреторной активности ЕС –клеток. Серотонин замедляет всасывание воды, электролитов. Мелатонин способен легко проникать через билипидный слой клеточных мембран и действовать в цитоплазме клеток как антагонист кальций связывающего белка — кальмодулина, что приводит к снижению абсорбции кальция в кишечнике отмечается тенденция к снижению уровня кальция в крови и его экскреции с мочой [1,9,15,18].

References / сноски / иктибослар:

1. Баринов Э. Ф., Сулаева О. Н. Роль серотонина в физиологии и патологии желудочно-кишечного тракта //Рос. журн. гастроэнтерол гепатол колопроктол. – 2012. – Т. 21. – №. 2. – С. 4-13.
2. Бойкузиев Х.Х., Орипова А.Ф., Ибрагимов Д. Морфология эндокринных клеток дна желудка у кроликов при экспериментальном голодании //Проблемы биологии и медицины. – 2016. - № 4.- С. 164-165.
3. Вылегжанина Т. А. Диффузная эндокринная система (APUD-система). – 2008.
4. Дехканов Т.Д., Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С. и др. Морфологические основы местной эндокринной регуляции внутренних органов //Проблемы биологии и медицины. – 2016. - № 4.- С. 39-40.
5. Дехканов Т.Д., Орипов Ф.С. Морфо-функциональная характеристика гистогенетически родственных структур — продуцентов моноаминов в составе местного регуляторного аппарата большого сосочка двенадцатиперстной кишки // Гены & Клетки, том XVI, № 1, 2021 С. 22-25
6. Дехканов Т.Д., Рахмонов З.М., Дехканова Н.Т. Морфология апудоцитов и некоторые вопросы патогенеза экспериментальных апудопатий //Вестник врача, 2014. № 3. - С. 91-93.
7. Зуфаров К. А., Юлдашев А. Ю. Тонкая кишка //В: Руководство по гистологии. Спец. Лит, СПб. – 2002. – С. 115-140.
8. Иванова В. Ф. Регенерация эндокринной гастроэнтеропанкреатической системы при экспериментальной и клинической патологии: становление концепции и современные проблемы //Морфология. – 2013. – Т. 144. – №. 6. – С. 073-084.
9. Кветная Т. В., Князькин И. В., Кветной И. М. Мелатонин-нейроиммуноэндокринный маркер возрастной патологии. – ДЕАН, 2005.
10. Кветной И.М. Диффузионная нейроиммуноэндокринная система //И.М. Кветной, В.В. Южаков // В кн.: Руководство по гистологии. – Т. 1. – СПб.:Специальная литература, 2011. – С. 728-751.
11. Мирзаева С.С., Орипова А.Ф., Орипов Ф.С. Илк постнатал онтогенез даврда куён ингичка ичак эндокрин хужайраларининг морфологик хусусиятлари //Биология ва тиббиёт муаммолари №5 (130) 2021 С. 183-187.
12. Орипов Ф.С. Морфология эндокриноцитов тощей кишки крольчат в период раннего постнатального онтогенеза при различных способах гистологической обработки материала в норме и в эксперименте //Вестник врача. - 2011. - № 3. - С. 92-94.
13. Пальцев М. А., Кветной И. М. Руководство по нейроиммуноэндокринологии. – 2014.
14. Чуркова М. Л. и др. ЕС-клетки эпителия слизистой оболочки ободочной кишки при голодании и рационе с избытком жиров //Медицинский академический журнал. – 2016. – Т. 16. – №. 4. – С. 78-79.

15. Чуркова М. Л. Реакция эндокриноцитов эпителия слизистой оболочки кишки крыс на введение мелатонина //Морфология. – 2019. – Т. 156. – №. 4. – С. 62-66.
16. Yuldashev Zhovlon, Abdukhaliyov Majid, Rakhimov Nodir, Enikeeva Zulfiya, Ibragimov Shavkat. Study of the antitumor activity of the drug colhametin (k-2) on 2 solid tumors of mice in comparison with a number of cytostatics. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.230-235
17. Bertrand R. L. et al. A Western diet increases serotonin availability in rat small intestine //Endocrinology. – 2011. – Т. 152. – №. 1. – С. 36-47.
18. Bertrand R. L. et al. Serotonin availability in rat colon is reduced during a Western diet model of obesity //American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology. – 2012. – Т. 303. – №. 3. – С. G424-G434.
19. Bertrand P. P., Bertrand R. L. Serotonin release and uptake in the gastrointestinal tract //Autonomic neuroscience. – 2010. – Т. 153. – №. 1-2. – С. 47-57.
20. Bian Z. X. et al. Combined effect of early life stress and acute stress on colonic sensory and motor responses through serotonin pathways: differences between proximal and distal colon in rats //Stress. – 2011. – Т. 14. – №. 4. – С. 448-458.
21. El-Salhy M., Umezawa K. Treatment with novel AP-1 and NF- κ B inhibitors restores the colonic endocrine cells to normal levels in rats with DSS-induced colitis //International journal of molecular medicine. – 2016. – Т. 37. – №. 3. – С. 556-564.
22. Fothergill L. J. et al. Costorage of enteroendocrine hormones evaluated at the cell and subcellular levels in male mice //Endocrinology. – 2017. – Т. 158. – №. 7. – С. 2113-2123.




UDK: 616.322-007.61-073.4-8:616.322-002.2

ALIMOVA Nigina Pulatovna
ASADOVA Nigora Khamroyevna
Bukhara State Medical Institute

METHOD FOR DETERMINING THE SIZE OF HYPERTROPHIED PHARYNGEAL TONSILS USING ULTRASOUND DIAGNOSTICS

For citation Alimova Nigina Pulatovna, Asadova Nigora Khamroyevna. Method for determining the size of hypertrophied pharyngeal tonsils using ultrasound diagnostics. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective. Development of a well-informed and effective method based on the results of transcervical ultrasound examination in pharyngeal tonsils hypertrophy.

Materials and methods. To achieve this aim, 164 patients with pharyngeal tonsils hypertrophy were examined. The ratio of boys and girls is 1:2. All patients underwent ultrasound of the pharyngeal tonsil using the Mindray DC-N6 machine using linear transducers with an operating frequency of 5–12 MHz. The study was carried out from the sides in the area of the projection of the pharyngeal tonsils; was measured the transverse diameter (width) of the tonsil.

Results. The diagnostic technique for hypertrophy of the pharyngeal tonsil, based on Doppler ultrasound examination of the tonsil with visualization of vascularization, registration of the rate of movement of blood flow, encryption of these data in different tones and formation of the resulting pattern on a two-dimensional black and white image of the object under study, are indicated by the fact that in the tonsil with a transverse diameter of 17–23 and 22–30 mm and more, an increase in blood flow is observed, in contrast to tonsils with a smaller transverse diameter, up to 16 mm.

Conclusion. Thus, the obtained data show that the proposed method in the diagnosis of adenoid hypertrophy is highly effective and informative, which significantly simplifies the process of diagnosis in outpatient and inpatient settings and significantly improves the quality of treatment of hypertrophy of the pharyngeal tonsils, and no does not require the use of medications.

Keywords: pharyngeal tonsil, ultrasound examination, children, adenoids, lymphatic tissue

АЛИМОВА Нигина Пулатовна
АСАДОВА Нигора Хамроевна
Бухарский Государственный медицинский институт

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ ГИПЕРТРОФИРОВАННЫХ ГЛОТОЧНЫХ МИНДАЛИН С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

АННОТАЦИЯ

Цель. Разработка информативного и эффективного метода по результатам трансцервикального ультразвукового исследования при гипертрофии глоточных миндалин.

Материалы и методы. Для достижения этой цели было обследовано 164 пациента с гипертрофией глоточных миндалин. Соотношение мальчиков и девочек 1:2. Всем пациентам выполняли УЗИ глоточной миндалины на аппарате Mindray DC-N6 с использованием линейных датчиков с рабочей частотой 5–12 МГц. Исследование проводилось с боковой стороны в области проекции глоточных миндалин; измеряли поперечный диаметр (ширину) миндалины.

Результаты. Методика диагностики гипертрофии глоточной миндалины, основанная на ультразвуковом доплеровском исследовании миндалин с визуализацией васкуляризации, регистрацией скорости движения кровотока, шифрованием этих данных в разных тонах и формированием результирующего рисунка на двумерной объемного черно-белого изображения исследуемого объекта, свидетельствует тот факт, что в миндалинах с поперечным диаметром 17–23 и 22–30 мм и более наблюдается усиление кровотока, в отличие от миндалин с меньшим поперечным диаметром, до 16 мм.

Заключение. Таким образом, полученные данные показывают, что предлагаемый способ в диагностике гипертрофии аденоидов обладает высокой эффективностью и информативностью, что значительно упрощает процесс диагностики в амбулаторных и стационарных условиях и значительно повышает качество лечения гипертрофии глоточных миндалин, а не требует применения лекарственных препаратов.

Ключевые слова: глоточная миндалина, ультразвуковое исследование, дети, аденоиды, лимфатическая ткань.

ALIMOVA Nigina Pulatovna
ASADOVA Nigora Hamroyevna
Buxoro Davlat tibbiyot institute

ULTRATOVUSH TEKSHIRUVI YORDAMIDA GIPERTROFIYALANGAN HALQUM MURTAKLARINING HAJMINI ANIQLASH USULI

ANNOTATSIYA

Maqsad. Halqum murtaklari gipertrofiyasida transservikal ultratovush tekshiruvi natijalariga asoslangan yaxshi ma'lumotga ega va samarali usulni ishlab chiqish.

Materiallar va usullar. Ushbu maqsadga erishish uchun faringeal bodomsimon bezlarning gipertrofiyasi bo'lgan 164 bemor tekshirildi. O'g'il bolalar va qizlarning nisbati 1: 2. Barcha bemorlarga Mindray DC-N6 apparati yordamida 5-12 MGts chastotali chiziqli transduserlar yordamida faringeal bodomsimon bezning ultratovush tekshiruvi o'tkazildi. Tadqiqot faringeal bodomsimon bezlarning proektsiyasi hududida yon tomondan amalga oshirildi; bodomsimon bezning ko'ndalang diametri (kengligi) o'lchandi.

Natijalar. Halqum murtaklari gipertrofiyasi diagnostikasi, qon tomirlarini vizualizatsiya qilish, qon oqimining harakat tezligini ro'yxatdan o'tkazish, bu ma'lumotlarni turli ohanglarda shifrlash va natijada olingan naqshni ikki tomonlama shaklda shakllantirish bilan bodomsimon bezning Doppler ultratovush tekshiruviga asoslangan. O'rganilayotgan ob'ektning oq-qora o'lchovli tasviri ko'ndalang diametri 17-23 va 22-30 mm va undan ko'p bo'lgan murtaklarda qon oqimining ko'payishi kuzatilishi bilan ko'rsatiladi, bodomsimon bezlardan farqli o'laroq. kichikroq ko'ndalang diametri, 16 mm gacha.

Xulosa. Shunday qilib, olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, adenoid gipertrofiyasini tashxislashda tavsiya etilgan usul yuqori samarali va informatsiondir, bu ambulator va statsionar sharoitlarda tashxis qo'yish jarayonini sezilarli darajada osonlashtiradi va halqum murtaklari

gipertrofiyasini davolash sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi va dori vositalaridan foydalanishni talab qilmaydi.

Kalit so'zlar: halqum murtaklari, ultratovush tekshiruvi, bolalar, adenoidlar, limfa to'qimalari

Introduction. Currently, the main causative agents in the development of major otorhinolaryngological diseases such as hypertrophy of the pharyngeal tonsils and adenoiditis (inflammation of the pharyngeal tonsils) are bacteria and viruses [1,6,9]. The diagnosis of pharyngeal tonsils hypertrophy is usually based on conventional epipharyngoscopy data. In addition, there are new methods for easy determination of the degree of hypertrophy of the adenoids, and they are able to provide more complete information [2,6,8].

Today, no specific recommendations have been proposed for ultrasound examination of the pharyngeal tonsils and its indications in children of different ages with adenoid hypertrophy [6,9,11]. Accurate, reasonable and well-organized diagnosis of nasopharyngeal diseases allows to prevent many complications of ORL diseases or their development in the early stages of the disease, so early diagnosis requires a special and unique approach [8,11].

There are currently several methods for diagnosing hypertrophy of the palate and pharyngeal tonsils, but they have a number of shortcomings, for example, the inconvenience and difficulty of the examination process for both the patient and the doctor, the impossibility of practical application, sterile conditions and disposable instruments. - The need to have equipment, the impact of additional or related diseases (gastrointestinal tract, facial and maxillofacial pathology, laryngopharyngeal reflux, etc.) and the pathological features of the structure of the pharynx on the results of the study [5,6].

Nowadays, there are common methods of diagnosing hypertrophy of the pharyngeal tonsil and chronic inflammatory diseases of the nasopharynx during life [1,7,9]. According to Yasan H., Aynali G., Erdogan O., Yariqtash M., (2011), the active resistor is placed under the tongue along the midline of the passive electrode, and the active electrode is placed on the right and left tonsils at the midline, respectively. is studied by placing. However, in patients with chronic tonsillitis, an increase in active resistance values and a decrease in polarization dispersion coefficients are observed at frequencies of 1 and 100 kHz, and even these values are almost unchanged in the hypertrophy of the tonsils [11]. The disadvantages of this method are that during the treatment it is necessary to use electrodes in the mouth and nasopharynx as well as the fact that morphofunctional changes in the mucous membrane of the oral cavity and nasopharynx can affect the condition and volume of the tonsils [9,10].

In the diagnosis of the lymphoid tissue condition of the pharyngeal tonsils, it was also proposed to analyze the smears-prints, rhinocytogram and cytogram in the microscope, and then calculate the percentage of segmental neutrophils by special formulas to the total number of cells [5,7]. The disadvantage of this method is that the quality of the cytogram and the percentage of segmental neutrophils depends not only on the presence or absence of chronic processes in the nasopharyngeal cavity, but also on the hypertrophy of the tonsils, but also on the quality of the oral cavity (teeth, tongue, salivary glands, palate) condition, the presence of pathology of the digestive system, morphological changes in the inflammation of the nasopharyngeal cavity of various etiologies [3,4,9].

Sagiroglu A., Acer N., Okuducu H., Ertekin T., Erkan M., Durmaz E., Aydin M., Yilmaz S., Zaarsiz G. (2017) described a method for measuring weirdest using ultrasound. scientists have proven that the volume of ultrasound measured using ultrasound (3.6 ± 2.5 ml) corresponds to the practical volume (3.9 ± 2.1 ml) of the removed magnified fluid [10,11].

However, the degree of arising and hypertrophy detected during epi and mesopharyngoscopy depends not only on the actual size of the tonsils, but also on the anatomical structure and characteristics of the pharynx, the width of the arches, inflammatory infiltrates. However, this method was not taken into account in the above method [4,6,9].

Thus, despite the specific importance of each of the above and a number of other methods, they do not allow evaluating the size of the pharyngeal tonsils with an appropriate level of reliability.

However, in children with adenoids there is an increase in microcirculation in hypertrophied pharyngeal sphincters, which indicates an increase in the functional activity of the Pirogov lymphoid

ring [4,5,6]. In the many studied literatures, when morphologically analyzed for each drug of apical tissue, hyperplasia of lymphoid tissue was confirmed by the presence of dilatation of a large number of vessels in the dilated state [7, 10]. However, it is not always possible to accurately and competently analyze and adequately assess blood flow in the pharyngeal tonsils. The main reasons for this may be due to the lack of appropriate manufactured equipment and the fact that the author's samples are used only for research purposes, not implemented in daily clinical practice [8,10].

The purpose of the study. Development of a well-informed and effective method based on the results of transcervical ultrasound examination in pharyngeal tonsils hypertrophy.

Materials and methods. To achieve this aim, 164 patients with pharyngeal tonsils hypertrophy were examined. In 88 out of 164 examined patients, epipharyngoscopy revealed grade I pharyngeal tonsil hypertrophy, 35 grade II, and 41 grade III pharyngeal tonsil hypertrophy. The average age of the examined patients was 12.4 years. The ratio of boys and girls is 1:2. All patients underwent ultrasound of the pharyngeal tonsil using the Mindray DC-N6 machine using linear transducers with an operating frequency of 5–12 MHz. The study was carried out from the sides in the area of the projection of the pharyngeal tonsils; the transverse diameter (width) of the tonsil was measured. Mathematical processing was carried out directly from the general Excel 7.0 data matrix using the capabilities of the STTGRAPH 5.1 program, the standard deviation and representativeness errors were determined.

To assess the microvascular architecture of the pharyngeal tonsils, color Doppler mapping technology was used, which consisted of recording blood flow, encoding these flow in different colors, and placing the resulting image on a two-dimensional black-and-white image of the object under study. The essence of the method is based on the reflection of ultrasound waves with varying frequency from the studied objects. The pharyngeal tonsil (research area) is divided into many (250–500) control volume points, which become the targets of the depicted blood flow. In each control volume, a Dopplerographic measurement of blood flow is performed. Depending on the direction and average velocity of blood flow, the sonographic system (scanner) encodes the corresponding image point in a certain color.

Thus, for the formation of a color Doppler image in each control zone, the direction and average velocity of blood flow has a color representation on the screen.

After assessing the microangioarchitectonics of the adenoids, the following types of vascularization were identified: type I (normal vascularization) - there is a relative blood flow; type II (hypovascular) - relatively low circulation in the tissue of the tonsil, the presence of a pair of blood vessels in the thickness of the tonsil; type III (hypervascularization) is divided into 3 subtypes: 1 - type - hypervascularization of the surrounding tissue; type 2 - intratonsil hypervascularization; type 3 - intratonsil and hypervascularization of the surrounding tissue (mixed).

The basis for the development of a well-informed and effective method of diagnosing adenoid hypertrophy lies in the results of transcervical ultrasound examination of the pharyngeal tonsils.

Results and discussion. In the group of those examined with degree I adenoid hypertrophy, the transverse diameter (width) of the tonsil does not reach 13 mm, was detected in 46.4%, 18–22 mm in 36.6%, and the maximum values of this indicator were 23–28 mm and more - in 14% of patients. In the group examined with II degree of hypertrophy of the pharyngeal tonsil, the transverse diameter (width) of the adenoids, not equal to 14 mm, was detected in 17.3%, 17–19 mm in 38.3%, and the maximum indicator was 21–30 mm or more. – In 42.4% of patients.

In the group of those examined with III degree of adenoid hypertrophy, there were no patients with a transverse diameter (width) of the pharyngeal tonsil not exceeding 16 mm; with a diameter of 17–23 mm was 34.3% of the examined, and with a maximum value of this indicator of 24–30 mm or more - 66.7% of patients.

Thus, the frequency of occurrence of tonsils with a transverse diameter of 17–23 mm (46.4, 38.3 and 34.3%, respectively) in patients with I, II and III degrees of pharyngeal tonsil hypertrophy did not differ statistically ($p > 0.05$). In the group of patients with II and III degree of adenoid hypertrophy, there were also no statistical differences in the incidence of tonsils with a transverse diameter of 21–30 mm or more (42.4 and 66.7%, respectively) ($p > 0.05$).

This proves the unreliability of the results of epipharyngoscopy and the parameters of the tonsil detected by ultrasound scanning, and the conditional characterization of the existing gradation of the degrees of adenoid hypertrophy. During this study of the microangioarchitectonics of the pharyngeal tonsil, it was found that in the tonsil with a transverse diameter of up to 16 mm, hypervascularization of the adenoids occurred in 18% of cases; in the tonsil with a transverse diameter of 17–21 mm - in 36.9% of cases ($p = 0.015$); in the tonsil with a transverse diameter of 22–30 mm or more - in 65.3% of cases ($p = 0.026$).

The diagnostic technique for hypertrophy of the pharyngeal tonsil, based on Doppler ultrasound examination of the tonsil with visualization of vascularization, registration of the rate of movement of blood flow, encryption of these data in different tones and formation of the resulting pattern on a two-dimensional black and white image of the object under study, are indicated by the fact that in the tonsil with a transverse diameter of 17–23 and 22–30 mm and more, an increase in blood flow is observed, in contrast to tonsils with a smaller transverse diameter, up to 16 mm.

At the same time, the threshold value of indicators of hypertrophy of the pharyngeal tonsil is enhanced vascularization (hypervascularization of the surrounding tissue, intratonsillar hypervascularization, intratonsillar and hypervascularization of the surrounding tissue (mixed)) of the tonsil with a transverse diameter of 22 mm or more. The proposed method allows you to quickly and efficiently visualize the linear dimensions of the palatine tonsils and the degree of their vascularization.

Nowadays, along with other modern methods such as MRI, MSCT, the most common type of X-ray diagnosis is Doppler ultrasound, which can provide more detailed information, is relatively easy to treat, and is one of the non-invasive, inexpensive methods. Modern Doppler ultrasound instruments are a method with many advantages, in particular, they allow to compare the qualitative and quantitative vascularization properties of different organs and tissues by mapping. Hypertrophy of the pharyngeal tonsils may vary depending on the characteristics of the image and the degree of intensity of vascularization of lymphoid tissue.

Thus, the obtained data show that the proposed method in the diagnosis of adenoid hypertrophy is highly effective and informative, which significantly simplifies the process of diagnosis in outpatient and inpatient settings and significantly improves the quality of treatment of hypertrophy of the pharyngeal tonsils, and does not require the use of medications.

References / сноски / иктибослар

1. Алимова Н.П., Асадова Н.Х. Изучение анатомии через проблемное обучение среди студентов-медиков // Сборник материалов международной учебной онлайн конференции "Современное состояние медицинского образования: проблемы и перспективы", 2020. С. 138-139.
2. Alimova N. P. Comparative characteristics of the anthropometric parameters of the head and maxillofacial region in children with adenoids //Новый день в медицине. – 2021. – №. 1. – С. 203-208.
3. Asimakopoulos P., Pennell D. J. L., Mamais C., Veitch D., Stafrace S., Engelhardt T. Ultrasonographic assessment of tonsillar volume in children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2017; 95:1–4. doi: 10.1016/j.ijporl.2017.01.024.
4. Sağıroğlu A., Acer N., Okuducu H., Ertekin T., Erkan M., Durmaz E., Aydın M., Yılmaz S., Zararsız G. Palatine tonsil volume estimation using different methods after tonsillectomy. *Anatomical Science International*. 2017;92(4):500–508. doi: 10.1007/s12565-016-0350-1.
5. Камалова Ш.М., Харибова Е.А., Ильясов А.С. Антропометрические параметры костей свободной части нижней конечности у детей со сколиозом. // «Tibbiyotda yangi kun» научно - реферативный, культурно - просветительский журнал. - Бухара, 2021. - № 5(37).- С. 166-169

6. Ополовникова К., Харибова Е. Сравнительная возрастная характеристика околоносовых пазух в постнатальном онтогенезе (обзор литературы) //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 6/S. – С. 1-8.
7. Omneya Gamaleldin, Ahmed Bahgat, Omnia Anwar, Mahmoud Seif-Elnasr, Lamya Eissa, Ahmed Abdel Khalek Abdel Razek, Gihan Mohamed Shehata, Mohamed Hossameldin Khalifa. 2021. Role of dynamic sleep MRI in obstructive sleep apnea syndrome. *Oral Radiology* 37:3, 376-384
8. Mehmet Hamdi Şahan, Nuray Bayar Muluk. 2020. MRI evaluation of distance between tonsillary fossa and internal carotid artery in children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 137, 110209.
9. Sonay Aydın, Cigdem Uner. 2020. Normal palatine tonsil size in healthy children: a sonographic study. *La radiologia medica* 125:9, 864-869.
10. Erdem Mengi, Ergin Sağtaş, Cüneyt Orhan Kara. 2020. Assessment of Tonsil Volume With Transcervical Ultrasonography in Both Children and Adults. *Journal of Ultrasound in Medicine* 39:3, 529-534.
11. РАХИМОВ Н. М. и др. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
12. Ayşe Sağıroğlu, Niyazi Acer, Hacı Okuducu, Tolga Ertekin, Mustafa Erkan, Esra Durmaz, Mesut Aydın, Seher Yılmaz, Gökmen Zararsız. 2017. Palatine tonsil volume estimation using different methods after tonsillectomy. *Anatomical Science International* 92:4, 500-508.




МАВЛЯНОВ Фарход Шавкатович
МАВЛЯНОВ Шавкат Ходжамкулович
ШИРОВ Тимур Фуркатович
КАРИМОВ Зафар Бердикулович
ШИРОВ Бобур Фуркатович

Самаркандский Государственный медицинский университет

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЕТОДОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

For citation: Mavlyanov Farhod, Mavlyanov Shavkat, Shirov Timur, Karimov Zafar, Shirov Bobur. Comparative analysis of the possibilities of kidney and urinary system visualization methods in children // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

По данным М. С. Игнатовой [6], в группе детей с III, IV и V стадиями «Хронической болезни почек» среди причин преобладали врожденные заболевания почек. Определяющим моментом для выбора тактики лечения является анатомическое строение мочевыделительной системы. Чрезвычайно существенным является выбор инструментальной методики, обладающей высокой чувствительностью и специфичностью в оценке анатомо-функционального состояния почек и мочевых путей [9]. В статье представлен краткий обзор литературы освещающий актуальные вопросы современного диагностического подхода для оценки анатомо-функционального состояния почек и мочевых путей у детей с обструктивными уropатиями, сочетающего в себе высокое качество получаемых изображений при ограниченной лучевой нагрузке.

Ключевые слова: обструктивные уropатии, болезнь почек, диагностика, дети

MAVLYANOV Farhod Shavkatovich
MAVLYANOV Shavkat Xodjamqulovich
SHIROV Timur Furkatovich
KARIMOV Zafar Berdiqulovich
SHIROV Bobur Furqatovich
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

**BOLALAR BUYRAKLARIDA SIYDIK CHIQRISH TIZIMINI KO'RISH USULLARI
IMKONIYATLARNING QIYOSIY TAHLILI (ADABIYOTLAR SHARXI)**

ANNOTATSIYA

M. S. Ignatova ma'lumotlariga muvofiq Surunkali buyrak kasalliklarining III, IV, V bosqichlari bilan xastalangan bolalar guruhida kasallik sabablari orasida buyrak tugma kasalliklari ko'pchilikni tashkil etadi/ Davolash taktikasini tanlashda siydik chiqarish tizimining anatomik tuzulishi hal qiluvchi mezondir. Siydik yullari va buyraklarning anatomik va funktsional xolatini baholashda yuqori sezgirlik va xususiylilikda ega bo'lgan asbobli tekshirish uslublarini tanlashfavqulotda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada obstruktiv uropatiyalii bemor bolalarning buyraklari va siydik chiqarish yollari anatomik funktsional xolatini baholashda zamonaviy tashxisot yondashuvi dolzarb masalalari yoritilgan adabiyot sharhi taqdim etilgan, ushbu yondashuvda nurli yuqlanish chegaralanib yuqori sifatli tasvirlanish imkoni mujassam

Kalit so'zlar: obstruktiv uropatiya, buyrak kasalligi, tashxis, bolalar

MAVLYANOV Farhod Shavkatovich
MAVLYANOV Shavkat Khodzhamkulovich
SHIROV Timur Furkatovich
KARIMOV Zafar Berdikulovich
SHIROV Bobur Furkatovich
Samarkand State Medical University

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE POSSIBILITIES OF KIDNEY AND URINARY SYSTEM VISUALIZATION METHODS IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW)

ANNOTATION

According to M. S. Ignatov in the group of children with 3rd, 4th and 5th stages of "Chronic kidney disease" among the causes the congenital kidney diseases were prevailed. The determining factor for the choice of treatment tactics is the anatomical structure of the urinary system. The choice of an instrumental technique with high sensitivity and specificity in assessing the anatomical and functional state of the kidneys and urinary tract is extremely important. The article presents a brief review of the literature covering topical issues of the modern diagnostic approach for assessing the anatomical and functional state of the kidneys and urinary tract in children with obstructive uropathy, which combines the high quality of the images obtained with limited radiation exposure.

Keywords: obstructive uropathy, kidney disease, diagnosis, children

Введение.

В структуре всех заболеваний органов мочевого выделения у детей на первом месте по распространенности находятся обструктивные уропатии (ОУ). Им принадлежит ведущая роль в формировании нефросклероза и хронической почечной недостаточности (ХПН) у детей и взрослых [6, 7, 9].

Одним из существенных факторов, влияющих на характер и исход лечебных мероприятий, является полная и своевременная диагностика обструктивных уропатий у детей. Это особенно актуально на ранних стадиях заболевания, когда адекватное лечение может в значительной степени повлиять на характер развития патологического процесса [11, 12].

Значение методов медицинской визуализации при патологии почек трудно переоценить. Они могут оказаться единственными методами, способными выявить структуру почек, повреждение их паренхимы, чашечно-лоханочной системы, сосудов или изменения со стороны мочевых путей.

Ультразвуковое исследование.

Ультразвук стал основным методом визуализации в условиях, когда на основании клинических и лабораторных данных подозревается почечная обструкция или другие заболевания мочевыделительной системы.

В предыдущие годы УЗИ ограничивалось оценкой анатомии почек и патологических изменений собирательной системы, которые характерны, хотя и не специфичны, для

обструкции. В течение последнего десятилетия цветная доплеровская дуплексная сонография позволила оценить изменения перфузии почек, вызванные обструкцией коллекторной системы, неинвазивно путем внутривисочечных артерий или отображения общей перфузии почек в цвете; таким образом, УЗИ в реальном времени и доплеровские методы предоставляют не только морфологическую, но и функциональную информацию об измененном кровотоке и потоке мочи у пациентов с обструкцией мочевыводящих путей [5, 10, 14].

Обычное УЗИ с серой шкалой в реальном времени обеспечивает превосходную анатомическую информацию о расширении собирающей системы. Генерализованная дилатация проявляется как расширение почечной лоханки, которая сообщается с расширенными чашечками. Классически дилатация оценивается от 1 до 3 классов, где 1-я степень представляет собой минимальное расширение чашечки, 2-я степень умеренная, а в 3-й степени наблюдается сильное расширение с истончением почечной коры [5, 23]. Дополнительными признаками может быть расширение мочеточника. Почка с острой закупоркой может быть увеличена по сравнению с нормальной контралатеральной почкой (разница в размерах более чем на 10% с точки зрения наибольшего диаметра, оцененного с помощью ультразвуковой сонографии).

При обструкции мочевыводящих путей патологические изменения, влияющие на давление в собирающей системе и перфузию почек, хорошо изучены и формируют основу для правильной интерпретации УЗИ в реальном времени и цветной доплеровской дуплексной сонографии. Ультразвук очень чувствителен для выявления гидронефроза; однако обструкция не является синонимом дилатации, так как может присутствовать как обструктивная, так и необструктивная дилатация. Для дифференциации этих состояний чрезвычайно полезна цветная доплеровская дуплексная сонография с измерением индекса резистентности (RI) во внутривисочечных артериях [23, 25, 26].

Принимая во внимание, что современные методы цветной доплерографии, такие как доплерография с амплитудным кодированием, полезны при оценке очаговых аномалий почек (очаговый пиелонефрит, абсцесс, инфаркт или опухоль) и внутривисочечного сопротивления с помощью импульсного доплерографического УЗИ, доступного с 1980-х годов, является обязательной для диагностики обструкции [26]. Цветная доплерография может быть полезна для определения объема дуплексной доплерографии внутривисочечных артерий [10, 14], что, возможно, сократит время обследования; однако иногда это обследование все еще может занимать много времени даже при использовании самого современного оборудования и требует большого технического опыта.

Рентгеноскопия

Несомненно, достоинствами рентгеноскопии являются простота и экономичность, возможность многоосевого и полипозиционного исследования, возможность оценки анатомо-морфологических и функциональных особенностей изучаемых органов в режиме реального времени [2, 7].

Но, так как дети более уязвимы к излучению, к основным недостаткам применения рентгеноскопии в педиатрии относятся высокая лучевая нагрузка детям и относительно низкая разрешающая способность (трудности в дифференциации мелких структур и небольших изменений) [4, 12]. Ультразвуковой метод диагностики безопасен, так как при этом методе исключается воздействие рентгеновского излучения на организм маленьких пациентов. Его применение возможно также у беременных женщин, в отличие от рентгена легких, применение которого крайне нежелательно у пациенток, находящихся в положении. Энергия ультразвуковых колебаний в разы ниже установленных пороговых значений, поэтому этот способ безопасен и может применяться не только для разового исследования, но и для наблюдения за развитием заболевания.

Что же на счет на **рентгенографии**, то можно выделить следующие преимущества перед рентгеноскопией [2, 4, 8]:

- большая разрешающая способность;

- объективность рентгенограммы, возможность длительного хранения;
- сопоставление нескольких изображений, т.е. возможность динамического наблюдения;

К недостаткам рентгенографии можно отнести относительно большие материальные затраты (рентгеновская пленка, химреактивы), а лучевая нагрузка выше, чем при рентгеноскопии.

Применение рентгеноконтрастных веществ (РКВ) при лучевых методах исследований

При внутрисосудистых введениях РКВ (триотраст, уротраст, верографин, урографин) возможны побочные реакции различной степени тяжести (слабые, выраженные, тяжелые), которые проявляются в виде болевых ощущений (в груди, животе, сосудах), чувства жара, головокружения, головной боли, озноба. Может появиться зуд кожных покровов, крапивница, сыпь, насморк, чихание, покраснение и набухание слизистых оболочек, отек лица, охриплость голоса, кашель, затруднение дыхания, тошнота, рвота, диспептические расстройства, тахикардия, брадикардия, аритмия, повышение (понижение) артериального давления, удушье, потеря сознания [1, 21].

В отличие от этого метода для УЗИ нет необходимости применения контрастных веществ. Большая разрешающая способность УЗИ позволяет различать жидкостные и тканевые новообразования, структуру объекта исследования, давая возможность врачу оценить наличие или отсутствие воспалительного инфильтрата, взаимодействие опухоли с близлежащими тканями и прочие факторы. УЗИ с доплером дает возможность не только оценить кровоток исследуемой области, но и иметь представление о качественной характеристике [25, 26].

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ)

МСКТ – современный метод точной диагностики, основанный на послойном сканировании организма человека. Этот метод позволяет получить информацию о состоянии костей, мягких тканей и кровеносных сосудов в трехмерной проекции. Однако, МСКТ обладает относительно высокой (по сравнению с рентгенографией) лучевой нагрузкой на пациента (КТ у детей может утроить риск развития рака головного мозга и лейкемии) – это обстоятельство диктует жесткую необходимость использования этого метода диагностики исключительно по строгим показаниям и имеет относительно невысокое мягкотканое контрастное разрешение. А также противопоказание до 3-х лет является одним из немало важных недостатков. Исключение составляют случаи, когда польза компьютерной томографии для ребенка выше возможного риска для его здоровья [22, 24].

Но, как было отмечено выше, у УЗИ отсутствует какая-либо лучевая нагрузка, методика не имеет противопоказаний и безопасна. Возможность УЗИ продольного и поперечного сканирования позволяет оценить форму, размер и структуру органов мочевыделительной системы.

Магнитно-резонансная томография (МРТ)

МРТ – метод исследования внутренних органов и тканей при помощи воздействия магнитного поля, безболезненный и абсолютно безопасный для здоровья человека. К преимуществам метода МРТ можно отнести [16, 18, 28]:

- применение различных импульсных последовательностей позволяет получить изображение различных мягкотканых структур высокой контрастности в любой плоскости с толщиной среза до 1 мм;
- отсутствие лучевой нагрузки на пациента.
- возможность безконтрастной ангиографии, урографии и др.

Но и у такого безопасного диагностического метода есть свои недостатки:

- Для получения снимков наилучшего качества необходимо, чтобы ребенок оставался абсолютно неподвижным во время процедуры. Дети трудно переносят необходимость лежать неподвижно, особенно дети раннего возраста, а процедура может длиться от 20 до 90 минут в зависимости от локализации исследования и индивидуальных анатомических и физических особенностей пациента. Чтобы обеспечить необходимую статичность, применяется МРТ под

наркозом. Однако любой медикаментозный наркоз вызывает состояние дискомфорта, является дополнительной нагрузкой на внутренние органы. Даже самые современные препараты требуют наблюдения пациента врачом на протяжении определенного времени после проведения манипуляции [10, 28].

– высокая стоимость оборудования и, соответственно, одного исследования. В то время как, низкая стоимость УЗИ, является одним из существенных преимуществ по сравнению с другими методами лучевой диагностики.

Радионуклидная диагностика

- лучевое исследование, основанное на использовании соединений, меченных радионуклидами. В качестве таких соединений применяют разрешенные для введения пациенту с диагностической и лечебной целями радиофармацевтические препараты (РФП) – химические соединения, в молекуле которых содержится определенный радионуклид [13, 18, 19]. Новейшим методом, основанный на использовании ультракороткоживущих радиоизотопов является позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) [15, 17].

Преимуществом радионуклидной методики по сравнению с другими методиками исследования является ее универсальность, которая обусловлена возможностью исследования различных функциональных процессов, а также анатомо-топографических изменений, т.е. всего комплекса нарушений, возникающих при всевозможных патологических состояниях. ПЭТ показан как взрослым, так и детям [15, 17]. Но уровень облучения, полученный при ПЭТ, подобен уровню, полученному при КТ. Также этот метод может вызвать аллергию на компоненты радиофармпрепарата и контрастного вещества. С осторожностью применяют при почечной недостаточности, так как при недостаточной функции почек, данные ПЭТ могут искажаться за счет задержки радиофармпрепарата в организме). ПЭТ является дорогостоящей процедурой, что не каждый может позволить себе.

Следует отметить еще одно главное преимущество УЗИ – это удобство применения данного метода, УЗИ аппарат мобилен, результат выводится на экран в режиме реального времени, для проведения исследования не нужны дополнительные приспособления.

Заключение.

Таким образом обзор современных литературных источников указал на то, что общепринятыми методами визуализации мочевых путей у детей с (ОУ) являются ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и мочевых путей, экскреторная урография (ЭУ) и динамическая нефросцинтиграфия (НСГ).

Несмотря на широкую доступность, указанные методики имеют ряд существенных ограничений. Так, ЭУ обладает низкой чувствительностью и специфичностью при выявлении стеноза прилоханочного сегмента (83% и 39% соответственно) или визуализации конкрементов (чувствительность 44%), а также неинформативна в определении уретеровазальных конфликтов [1, 4].

Ультразвуковое исследование, наоборот, высокоинформативно в диагностике сосудистых аномалий (чувствительность 89%), однако при отсутствии дилатации не позволяет проследить ход мочеточников, что резко снижает диагностическую ценность метода в случаях определения причины стеноза прилоханочного 6 сегмента [5].

Динамическая нефросцинтиграфия позволяет оценить степень нарушения уродинамики, однако не дает возможности определить анатомическое строение пораженного отдела мочеточника [13]. Указанные ограничения стандартных методов приводят к необходимости дообследования детей с ОУ. Согласно данным ряда авторов, наиболее информативными в определении причины нарушения уродинамики являются магнитно-резонансная (МРТ) [16, 18, 28] и рентгеновская компьютерная томография (КТ) [22, 24]. Однако использование этих высокотехнологичных методов встречает на своем пути серьезные препятствия. Так, слабая интенсивность МР-сигнала в отсутствие дилатации мочевых путей и необходимость седации ребенка вследствие длительности исследования ограничивают широкое применение МРТ у детей.

В случае рентгеновской компьютерной томографии ключевой проблемой является невозможность предсказать точное время поступления контрастного вещества в тот или иной отдел мочеточника, что ведет к многократным КТсканированиям, существенно увеличивая лучевую нагрузку на ребенка.

References / сноски / иктибослар:

1. Ахмедзянова Д. Г. и др. Острые побочные реакции на введение рентгеноконтрастных веществ в практике врача //Вестник современной клинической медицины. – 2018. – Т. 11. – №. 5. – С. 100-104.
2. Б. И. Ищенко. Клиническая рентгенодиагностика в урологии: руководство для врачей [рентгенологов, урологов, нефрологов, хирургов] / - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2010. - 179, с.
3. Бердичевский В. Б. и др. Статическая ПЭТ/КТ сцинтиграфия почек //Медицинская наука и образование Урала. – 2019. – Т. 20. – №. 1. – С. 111-113.
4. Васильев А. Ю., Ольхова Е. Б. Лучевая диагностика //М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2009
5. Глазун Л.О. Ультразвуковая диагностика заболеваний почек [Текст]/ Л.О. Глазун, Е.В. Полухина – М.: Видар, 2014. – 296 с.; – 1500 экз. – ISBN 978-5-88429-198-0
6. Игнатова М. С. Детская нефрология: Руководство для врачей. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2011. 696 с.
7. Диомидова В. Н. и др. Лучевая диагностика заболеваний почек у детей // Материалы конференции «Актуальные проблемы детской уронефрологии». – Челябинск. 2019. – С. 72-81.
8. Каримов З. Б., Мавлянов Ш. Х., Мавлянов Ф. Ш. Динамическая рентгенпланиметрия в оценке результатов лечения гидронефроза у детей // Проблемы биологии и медицины. - 2021, №5.1 (131) С. 45-47
9. Крыганова, Т.А. Частота аномалий органов мочевой системы и функциональное состояние почек в зависимости от степени выраженности дисплазии соединительной ткани у детей / Т.А. Крыганова, В.В. Длин // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2016. - Т. 3. - С. 81-86.
10. Мавлянов Ф. Ш. и др. Возможности УЗИ в оценке функционального состояния почек у детей с врожденными обструктивными уropатиями //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 33 (83).
11. Мавлянов Ф. Ш. Возможности методов визуализации уродинамики и функционального состояния почек при обструктивных уropатиях у детей //Журнал Биомедицины и практики. – 2018. – №. 1. – С. 4-9.
12. Павлов, А.Ю. Современные возможности лучевой диагностики пороков развития мочевыделительной системы у детей / А.Ю. Павлов, З.Р. Сабирзянова, Д.К. Фомин, С.В. Бачиев, Г.В. Симонян // Российский электронный журнал радиологии. - 2011. - Т. 1. - №2. - С. 135-136
14. Смирнов, И. Е. Радионуклидные исследования структурно-функционального состояния почек при гидронефрозе у детей / И.Е. Смирнов, И.Н. Хворостов, О.В. Комарова, А.Г. Кучеренко, С.Н. Зоркин // Российский педиатрический журнал. - 2013. - Т. 3., - С. 7-13
15. РАХИМОВ Н. М. и др. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
16. Широков Т. Ф., Мавлянов Ш. Х., Мавлянов Ф. Ш. Возможности ультразвуковой диагностики в прогнозе результатов лечения гидронефроза у детей // Проблемы биологии и медицины. - 2021, №5.1 (131) С. 196-198
17. Чипига Л. А. и др. Уровни облучения пациентов и возможные пути оптимизации ПЭТ-диагностики в России //Радиационная гигиена. – 2018. – Т. 10. – №. 4. – С. 31-43.

18. Arlen, A.M. Magnetic resonance urography for diagnosis of pediatric ureteral stricture / A. M. Arlen // *J Pediatr Urol.* - 2014. - Т. 10. - №5. - С. 792-798
19. Berg E., Cherry S. R. Innovations in instrumentation for positron emission tomography // *Seminars in nuclear medicine.* – WB Saunders, 2018. – Т. 48. – №. 4. – С. 311-331.
20. Camlar, S.A. The role of dynamic renal scintigraphy on clinical decision making in hydronephrotic children / S. A. Camlar // *Saudi J Kidney Dis Transpl.* - 2017. - Т. 28. - №1. - С. 76-80.
21. Dharmalingam, A. Tc-99m Ethylenedicysteine and Tc-99m Dimercaptosuccinic Acid Scintigraphy-Comparison of the Two for Detection of Scarring and Differential Cortical Function / A. Dharmalingam // *Indian J Nucl Med.* - 2017. - Т. 32. - №2. - С. 93-97
22. Genseke, P. Detection of obstructive uropathy and assessment of differential renal function using two functional magnetic resonance urography tools. A comparison with diuretic renal scintigraphy in infants and children / P. Genseke // *Nuklearmedizin.* - 2017. - Т. 56. - №1. - С. 39-46
23. Fraum, T. J. Gadolinium-based contrast agents: A comprehensive risk assessment / T. J. Fraum, D. R. Ludwig, M. R. Bashir, K. J. Fowler // *J Magn Reson Imaging.* – 2017
24. Glybochko P. V. et al. A New Approach for Split Renal Function Assessment Based on 3D-Models Generated from Contrast-enhanced Multi-slice Computed Tomography (Msct) Scans and Mathematical Analysis: A Pilot Study // *KnE Engineering.* – 2018. – С.19–29
25. Martino P., Galosi A. B. (ed.). Atlas of ultrasonography in urology, andrology, and nephrology. – Springer, 2017.
26. Park, C. W. Measurement and Estimation of Renal Size by Computed Tomography in Korean Children / C. W. Park // *J Korean Med Sci.* - 2017. - Т. 32. - №3. - С. 448- 456.
27. Petrucci I. et al. Ultrasound and color Doppler applications in chronic kidney disease // *Journal of nephrology.* – 2018. – Т. 31. – №. 6. – С. 863-879.
28. Rowley K. J., Liss M. A. Systematic Review of Current Ultrasound Use in Education and Simulation in the Field of Urology // *Current urology reports.* – 2020. – Т. 21. – №. 6. – С. 1-7.
29. Sharma K., Virmani J. A decision support system for classification of normal and medical renal disease using ultrasound images: a decision support system for medical renal diseases // *International Journal of Ambient Computing and Intelligence (IJACI).* – 2017. – Т. 8. – №. 2. – С. 52-69.
30. Sharma, A. Comparison of intravenous urography and magnetic resonance urography in preoperative evaluation of pelvi-ureteric junction obstruction in children / A. Sharma // *J Indian Assoc Pediatr Surg.* - 2016. - Т. 21. - №4. – С.169-174




УДК 616. 9-576. 858: 615.47

САМИБАЕВА Умида Хуршидовна
ОСЛАНОВ Абсамат Абдураимович
КАРАМАТУЛЛАЕВА Зебо Эркиновна
ОЧИЛОВ Охунжон
ХОДЖИЕВА Севгиноз
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

COVID-19 КАСАЛЛИГИ ТАШХИСОТИДА КОМПЬЮТЕР ТОМОГРАФИЯСИ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ

For citation: Samibayeva Umida Khurshidovna, Oslanov Absamat Abduraimovich, Karamatullayeva Zebo Erkinovna, Ochilov Okhunzhon, Khodjiev Sevginoz. Diagnostic significance of computed tomography in the diagnosis of COVID-19 disease. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот мақсади: COVID-19 билан касалланган беморларда компьютер томографияси аҳамияти ва ўрнини аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари: Тадқиқот учун материал Самарқанд шаҳри бўйича айрим гуруҳ беморларда ўтказилган компьютер томограмма натижалари ва уларнинг касаллик тарихи протоколлари ҳисобланади. Текширув материали сифатида қон, сийдик, ахлат олинди ва текширув усуллари сифатида умумий қон, сийдик, ахлат тахлили, вирусологик усуллар, ПЦР, коагулограмма, Д димер, ферритин, прокальцитонинни аниқлаш, МСКТ ўтказилди. Компьютер томографияси GE Optima-CT660 диагностик апаратида 128 кесим олиниши билан ўтказилган. Натижалар ретроспектив ҳолда чуқур статистик таҳлил қилинди.

Хулоса: Тадқиқот мақсади: коронавирус инфекциясининг рентгенологик кўринишлари учраш тезлиги ва хусусиятларини, ҳамроҳ касалликларда ўпка шикастланишларини ўрганишга бағишланган. Шу мақсадда тадқиқот давомида COVID-19 билан касалланган беморлардан клиник мисоллар келтирилди. Хулоса ўрнида шуни айтиш керакки, янги коронавирус инфекцияси пандемияси шароитида КТ асосий аҳамияти SARS-CoV-2 РНК тахлилини ўтказиш имкони бўлмаганда ёки манфий бўлганда шароитда COVID-19 ташхисини қўйишда ва касаллик оғирлик даражасини аниқлашда жуда муҳим ҳисобланади. COVID-19 касаллигида динамикада ўпка тўқимаси ҳолатини КТ ёрдамида кузатиб туриш терапияни коррекциялашда муҳимдир. Клиник амалиётда КТ усули COVID-19 га ҳос ўзгаришларни аниқлашдан ташқари, ҳамроҳ касалликларга чалинган беморларда ўпка ва ўпкадан ташқари патологияларни дифференциал ташхислаш имконини беради.

Калит сўзлар: COVID-19, коронавирусли пневмония, мультиспирал компьютер томография, дифференциал ташхис.

**САМИБАЕВА Умида Хуршидовна
ОСЛАНОВ Абсамат Абдураимович
КАРАМАТУЛЛАЕВА Зебо Эркиновна
ОЧИЛОВ Охунжон
ХОДЖИЕВА Севгиноз**

Самаркандский Государственный медицинский университет

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ COVID-19

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: определить важность проведения компьютерной томографии у пациентов с COVID-19.

Материалы и методы исследования: материалом для исследования послужили истории болезни результатов компьютерной томографии, проведенной у несколько групп пациентов в городе Самарканде, и их протоколы по истории болезни. В качестве исследуемого материала брали кровь, мочу, кал, проводили общий анализ крови, мочи, кала, вирусологические методы, ПЦР, коагулограмму, определение D-димера, ферритина, прокальцитонина, ЦИК. Компьютерная томография проводилась с получением 128 разрезов на диагностическом аппарате GE Optima-CT660. Результаты были проанализированы ретроспективно путем углубленной статистической обработки.

Вывод: Цель исследования: изучить частоту и особенности рентгенологических проявлений коронавирусной инфекции, поражения легких при сопутствующих заболеваниях. С этой целью в ходе исследования были представлены клинические примеры пациентов с COVID-19. В заключение, важность КТ в контексте новой пандемии коронавирусной инфекции имеет решающее значение для диагностики COVID-19 и определения тяжести заболевания, когда анализ РНК SARS-CoV-2 невозможен или отрицателен. КТ-мониторинг состояния легочной ткани в динамике заболевания COVID-19 имеет важное значение при коррекции терапии. В клинической практике, помимо выявления изменений, характерных для COVID-19, метод КТ позволяет проводить дифференциальную диагностику легочной и внелегочной патологии у пациентов с сопутствующими заболеваниями.

Ключевые слова: COVID-19, коронавирусная пневмония, мультиспиральная компьютерная томография, дифференциальная диагностика.

**Samibayeva Umida Khurshidovna
Oslanov Absamat Abduraimovich
Karamatullayeva Zebo Erkinovna
Ochilov Okhunzhon
Khodzhieva Sevginoz
Samarkand State Medical University**

DIAGNOSTIC VALUE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF COVID-19 DISEASE

The purpose of the study: to determine the importance of computed tomography in patients with COVID-19.

Materials and methods of research: the material for the study was the case histories of the results of computed tomography performed in several groups of patients in the city of Samarkand, and their protocols on the medical history. Blood, urine, feces were taken as the test material, a general analysis of blood, urine, feces, virological methods, PCR, coagulogram, determination of D-dimer,

ferritin, procalcitonin, CEC was performed. Computed tomography was performed with 128 incisions on the GE Optima-CT660 diagnostic device. The results were analyzed retrospectively by in-depth statistical processing.

Conclusion: The purpose of the study: to study the frequency and characteristics of radiological manifestations of coronavirus infection, lung damage in concomitant diseases. To this end, the study presented clinical examples of patients with COVID-19. In conclusion, the importance of CT in the context of the novel coronavirus pandemic is critical for diagnosing COVID-19 and determining disease severity when SARS-CoV-2 RNA analysis is not possible or negative. CT monitoring of the state of the lung tissue in the dynamics of COVID-19 disease is important for correcting therapy. In clinical practice, in addition to detecting changes characteristic of COVID-19, the CT method allows differential diagnosis of pulmonary and extrapulmonary pathology in patients with concomitant diseases.

Key words: COVID-19, coronavirus pneumonia, multislice computed tomography, differential diagnosis.

Кириш. 2002 йилга қадар инсоният коронавирусларни жиддий асоратлар келтириб чиқармайдиган мавсумий ЎРВИ вируслари сифатида қарашган. 2002 йилнинг ноябрида Гуандун вилояти (Хитой) қишлоқ жойларида янги, илгари номаълум коронавирус оқибатида 11% ўлим даражаси билан "оғир ўткир респиратор синдром" (ТОРС, SARS) номли касаллик авж олди. Бу касаллик қўзғатувчисига SARS-CoV номи берилди ва кейинчалик Betacoronavirus турига киритилиб, оғир ўткир респиратор синдром билан боғлиқ коронавируснинг янги тури келиб чиқди [5].

2012-йил сентябр ойида бетакоронавирус тури ичида янги тур (яқин Шарқ респиратор синдроми билан боғлиқ коронавирус) сифатида таснифланган бошқа илгари номаълум коронавирус (MERS-CoV) оқибатида "яқин Шарқ респиратор синдроми" (MEPC) деб номланган нафас олиш билан боғлиқ оғир касаллик ҳолатлари яқин Шарқ давлатларида қайд этила бошланди [1,2]. 2020 йилнинг май ойи охирига келиб дунё бўйича 6,1 млн.дан ортиқ SARS-CoV-1 инфекцияси билан касалланган беморлар аниқланди, шундан 370.000 дан ортиғи летал оқибат билан тугади. Янги инфекциянинг авж олиши биринчи марта 2019 йилнинг охирида Ухань (Хитой) шаҳри маҳаллий аҳолиси ўртасида кузатилди. Ҳозирги COVID-19 эпидемияда ўлим даражаси оғир ўткир респиратор синдром (SARS) ёки яқин Шарқ респиратор синдроми (MERS) га нисбатан анча паст. Бироқ SARS-CoV-2 вируси анча тез тарқалиб, SARS ва MERS вирусларига қараганда нисбатан кўпроқ летал оқибат кузатилади. Генетик тадқиқотлар шуни кўрсатдики, COVID-19нинг этиологик агенти SARS CoV(2002–2003 гг.) билан чамбарчас боғлиқ ва Betacoronavirus авлодига мансуб оғир ўткир респиратор синдром ҳолатини келтириб чиқаради. Шу боис, ушбу вирус SARS-CoV-2. дейилади (9). Янги коронавируслар бутун дунё бўйлаб тарқалиб, тез тиббий ёрдамни ташкил этишда бироз муаммоларга сабаб бўлди. Дунё иқтисодиётини инкирозга учратди. Шу боис, турли мамлакатлар тадқиқотчилари вирусли инфекцияларнинг кечиш йўллариини ишлаб чиқиш, диагностика тестлари, профилактика вакциналари ва дори-дармонларни яратиш касаллик ривожланишига тўсқинлик қилувчи асосий омиллар ҳисобланади. Уханда ўтказилган ретроспектив тадқиқотлар шуни кўрсатдики, COVID-19 нинг асосий клиник белгилари иситма, йўтал, нафас қисилиши, ҳансираш эканлигини кўрсатди. COVID-19 нинг кам тарқалган аломатлари балғам, бош оғриғи, қон тупуриш ва ошқозон-ичак томонидан кузатиладиган белгилар ҳисобланади. Соғлиқни сақлаш тизимининг асосий ва энг долзарб муаммоларидан бири шифохонадан ташқари орттирилган пневмония ҳисобланиб, юқори касалланиш ва ўлим бериши билан боғлиқ. Ҳозирги вақтда COVID-19 янги коронавирусли инфекциясининг пандемияси яна шу мавзуга мурожаат қилишга мажбур қилади, чунки SARS-CoV-2 вируси томонидан кузатилган пневмония ва ўпка зарарланишини ташхислаш, даволаш масалаларини таҳлил қилиш ўта муҳимдир. Шу ўринда таъкидлаш лозимки, Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, ҳар йили пневмония ва гриппдан 3 миллиондан ортиқ киши нобуд бўлади. Одатда, бу сурункали обструктив ўпка касаллиги (ОЎК), хавфли

Ўсмалар, қандли диабет ва бошқа ҳамроҳ касалликлари бўлган кекса ёшдаги беморлардир [3,4]. COVID-19 янги коронавирусли инфекцияси ярим миллиондан ортиқ инсон ҳаётига зомин бўлди ва дунё бўйича инфекцияланганлар сони 10 миллиондан ошди [6,7]. Коронавирус пневмонияси бир неча босқичда содир бўлади: 1. Вирусемия. Касалликнинг кечиши оддий тумовга ўхшайди, бу давр 7 кундан 9 кунгача давом этади. 2. Касаллик синиши 9 кундан 14 кунгача содир бўлади. Бунга сабаб нафас аъзолари эпителий хужайраларининг шикастланиши, бактериал инфекция кўшилиши билан боғлиқ. 3. Агар пневмония эрта босқичда аниқланилган бўлмаса, нафас олиш дистресс-синдромини кўзғатади. Одам сунъий нафас олдириш қурилмаси (ИВЛ) ёрдамсиз нафас ололмайди. Иммуносупрессия босқичи. Касаллик эрта босқичларда тўхтатилмаса, орттирилган ва туғма иммунитет йўқолиши кузатилади. 4. Коронавирусли пневмонияда вирус табиатли асосий кўзғатувчига кўпинча патоген флора ва замбуруғли инфекция кўшилади. Одатда нормал нафас олмаслик коронавирус пневмонияси ва ўпка яллиғланишининг бошқа турлари ўртасидаги асосий фарқдир. Коронавирусли инфекцияда пневмония атипик бўлмаган шифохона пневмонияси сифатида таснифланади. Бу касалликда ўпка зарарланиши вирус ва шифохона микрофлораси типик вакиллари билан бўлмаган бактериал агент кўшилади. Ҳар қандай инфекциянинг патогенезида асосий этап инсон патоген ва шартли патоген микроорганизм биотоплари колонизацияси кузатилади. Бурун ҳалқумдаги инвазив хусусиятга шартли-патоген микроорганизмларни таҳлил қилиш касалликлар профилактикасини ишлаб чиқишда муҳим. Юқори нафас йўлларидаги микробиоценози, макроорганизм микробиотасининг ажралмас қисми сифатида, ўпкада патологик жараёни ҳимоя қилиш ва шакллантиришда фаол иштирок этадиган "орган" ҳисобланади [7,8,9,10].

Касаллик оғирлиги (Covid-19) бўйича енгил шаклдан оғир шаклгача, нафас етишмовчилиги билан кечадиган пневмония ва ўлимгача ҳам олиб келиши мумкин. COVID-19 билан касалланган беморлар сонининг сезиларли даражада ошиши COVID-19 билан касалланган беморларни кузатиш, диагностика қилиш ва даволаш бўйича тажрибанинг тўпланиш имконини берди. COVID-19 пандемиясининг илк даврида 1099 беморни кузатиш асосида ўтказилган биринчи умумлаштирувчи тадқиқотда кўкрак қафаси аъзоларининг компьютер томографиясида (КТ) турли хил клиник белгилар ва ўзгаришларнинг частотаси аниқланилди [7,12]. Хусусан, текширилган 975 нафар беморнинг 86,2 фоизида компьютер томографиясида (КТ) ўзгаришлар аниқланилган. Шу билан бирга, беморларнинг 51,8 фоизида икки томонлама ўзгаришлар тасвирланган ва энг кўп учрайдиган «хира ойна» симптоми 56,4 %ни ташкил этган. КТ диагностикасидаги асосий нукта ўзгаришларни касаллик кунларига қараб босқичларга бўлиш эди [8,13]. Кейинчалик турли хил илмий нашрларда COVID-19 касаллигида касаллик босқичига ва касаллик ривожланиш динамикасига кўра, КТ натижаларини фарқлашнинг турли хил вариантлари таклиф қилинди (икки томонлама «хира шиша», «тошли қолама» ва бошқалар [9, 11]. Пандемия даврида COVID-19 касаллигида кўкрак қафасининг оддий рентгенограммалари компьютер томографиясига нисбатан кам сезгир эканлиги тадқиқотларда маълум бўлди. Пневмониянинг аускултатив белгилари ва ўпка шикастланиши даражаси ўртасида боғлиқлик йўқлиги, шунингдек, полимераз занжирли реакция (ПЗР) бўйича текширувда сохта манфий натижалар туфайли КТ COVID-19 касаллигида ташхислашнинг таянч усулига айланди. COVID-19 касаллиги пандемияси даврида бронхопулмонал патологияси мавжуд, шу жумладан онкологик касалликлар, сил касаллиги [12, 13] бор бошқа гуруҳдаги беморларнинг эпидемик жараёнга табиий равишда жалб қилиниши, бу беморларга дифференциал ташхис қўйиш зарурлигини кўрсатади. Бунинг натижасида коронавирус пневмониясини ташхислаш жараёнида рентгенологлар ва клиницистлар уни кўпинча фон бўлиши мумкин бўлган бошқа нафас олиш касалликларидан фарқлашлари керак. Кўп сонли илмий нашрлар COVID-19 касаллигида рентгенологик белгиларнинг дифференциал диагностикаси, уларнинг ўзига хослиги, коронавирус инфекциясининг турли хил вариантларида пайдо бўлиш частотаси, бошқа вирусли ва бактериал пневмонияларда ўпка шикастланиш хусусиятларига бағишланган. Ҳақиқий клиник амалиётда бошқа касалликларнинг рентгенологик белгилари бўлган коморбид беморларда ҳам

коронавирус пневмонияси ривожланиши мумкин. Мавжуд илмий нашрларда COVID-19 касаллигининг рентгенологик кўринишларининг частотаси ва хусусиятларини таҳлил қилишга бағишланган маълумотлар жуда кам учрайди. COVID-19 билан касалланган беморларда касаллик ташхисоти ва қиёсий ташхисоти нафақат клиник, балки эпидемиологик жиҳатдан ҳам муҳим аҳамиятга эга, чунки КТ маълумотларини ўз вақтида малакали талқин қилиш тиббиёт муассасаларининг турли бўлимларига беморлар оқимини тақсимлаш имконини беради

Тадқиқот мақсади: COVID-19 билан касалланган беморларда компьютер томографияси аҳамияти ва ўрнини аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот учун материал Самарқанд шаҳри бўйича айрим гуруҳ беморларда ўтказилган компьютер томограмма натижалари ва уларнинг касаллик тарихи протоколлари ҳисобланади. Текширув материали сифатида қон, сийдик, ахлат олинди ва текширув усуллари сифатида умумий қон, сийдик, ахлат таҳлили, вирусологик усуллар, ПЦР, коагулограмма, Д димер, ферритин, прокальцитонинни аниқлаш, МСКТ ўтказилди. Компьютер томографияси GE Optima-CT660 диагностик апаратида 128 кесим олиниши билан ўтказилган. Натижалар ретроспектив ҳолда чуқур статистик таҳлил қилинди.

Тадқиқот муҳокамаси: Самарқанд шаҳри бўйича COVID-19 билан касалланган беморларда ўтказилган клиник лаборатор текширув усуллари натижаларини таҳлил қилишга асосланган. Кузатув давомида COVID-19 билан касалланган беморларда аниқланган рентгенологик белгиларга асосланган ҳолда беморларни бир нечта тенг бўлмаган гуруҳларга ажратиш имконини берди: фақат коронавирус пневмонияси белгилари бўлган беморлар, COVID-19 касаллиги комбинацияси ва турли хил коморбид касалликлари бўлган беморлар, COVID-19 белгилари ва унинг асоратлари аниқланган беморлар (плеврит, иккиламчи бактериал пневмония, деструкция, пневмоторакс), бошқа патологияси бўлган беморлар ёки КТда патологияси кузатилмаган беморлар. Қуйида COVID-19 диагностикаси, унинг асоратлари ва қўшма касалликларда кўкрак қафаси текширувида КТ нинг ролини кўрсатадиган клиник мисоллар келтирилган.

1-клиник мисол

Бемор Х., 23 ёшда. Касалликнинг 8-кунида шифохонага қуйидаги ташхис билан ётқизилган: “Янги коронавирусли инфекцияси. Икки томонлама полисегментар пневмония, HE 2 даражаси». Ҳамроҳ: Артериал гипертензия II даражаси. Семизлик II даражаси.

Бемор қабул қилинган вақтда компьютер томографияси хулосаси: ўпканинг барча соҳаларида перибронховаскуляр ва субплеврал тарқалган, деярли симметрик тарзда жойлашган «хира шиша» кўринишидаги кўплаб алоҳида ёки қўшилиб кетган ўчоқлар. Қўшилиб кетган ўчоқлар (6-8 см гача) бўлиб, апиқал, ўрта бўлақда, шунингдек, иккала ўпканинг пастки базал сегментларида қайд этилган. Уларнинг фониди ретикуляр компонент ва чизикли битишма аниқланади, консолидация кузатилмайди. Шикастланиш ҳажми 50-75% (COVID-19 билан касалланган беморларни олиб бориш ва даволаш бўйича вақтинчалик тавсиянома 10 версиясига кўра КТ-3 оғирлик даражасига тўғри келади). Полимераз занжирли реакция (ПЦР) текширувида РНК SARS-CoV-2 мусбат натижа олинди. Интоксикация ва нафас етишмовчилиги (HE) кучайганлиги сабабли бемор реанимация бўлимига ўтказилди. Юқори оқимли кислородли терапия берилди, протокол асосида даво чоралари ўтказилди. Бироқ даво чораларига қарамай, касалликнинг 11-кунида бемор ўпка сунъий вентиляциясига ўтказилган (ЎСВ). 12-куни беморда пневмоторакс, тери ости амфиземаси аниқланганлиги боис, пункция ўтказилди. Беморда иситма маълум муддат давомида ушланиб турди. Касалликнинг 16-кунида рентгенография ўтказилди. Бунда рентгенологик белгиларнинг кучайиши аниқланди. Шикастланиш ҳажми 75% дан ортиқни ташкил этди (КТ-4). Беморда ўткир респиратор дистресс синдром (ЎРДС) кузатилди. Касалликнинг 18 куни такрорий ПЦР текширувида РНК SARS-CoV-2 манфий натижа олинди. Бу даврда беморда беморда прокальцитонин миқдорининг ошиши аниқланди. Бактериологик текширувда клебсиелла аниқланган. Кейинчалик, микрофлоранинг

сезгирлигини ҳисобга олган ҳолда, антибактериал терапиянинг ўзгариши фонида бемор ҳолатининг барқарорлашуви қайд этилди. Аммо касалликнинг 30-кунда компьютер томографиясида ўнг ўпканинг юқори ва пастки бўлақларида алвеоляр консолидация ҳажмининг ошиши фонида, ўпканинг юқори бўлагидан янги кичик консолидация ўчоқлари пайдо бўлади. Чап ўпка, ўнг ўпканинг ўрта бўлагидан ҳалқа шаклида консолидация билан ўралган 14 мм ҳажмдаги ҳаво бўшлиғининг пайдо бўлиши (абсцесс-хўппоз шаклланиши) кузатилди. Касалликнинг 39-кунда ўпкада алвеоляр консолидация соҳалари ҳажми «хира шиша» майдонларнинг сақланиши билан сезиларли даражада камайди, консолидациянинг янги ўчоқлари аниқланилмади. Ўнг ўпканинг ўрта бўлагидан 17 мм ҳаво бўшлиғи сақланиб қолган. Ўнг плевра бўшлиғида оз миқдорда плеврал суюқлик аниқланилди. Ўтказилаётган муолажаларга қарамасдан, беморда юрак қон томир тизими томонидан ўзгаришлар аниқланилди. Реанимацион чора тадбирлар муваффақиятли ўтказилди, аммо кучли гипоксия таъсирида беморда вегетатив бузилишлар кузатилди. ЎРДС клиник ва инструментал-лаборатория натижаларининг ижобий динамикаси, икки томонлама хўппозланган пневмония ва орофарингеал суртмада РНК SARS-CoV-2 аниқланилмаганлигини боис, бемор реабилитация қилиш учун бошқа тиббий муассасага ўтказилди. Шундай қилиб, иммуносупрессив препаратни киритишни талаб қиладиган оғир коронавирусли пневмония билан ётқизилган беморда динамикада даврий равишда рентгенография ва КТ ўтказиб турилиши вақт ўтиши билан иккиламчи бактериал инфекциянинг кўшилиши ташхисини аниқлаш имконини берди (1-жадвал).

1-жадвал.

КТ даги ўзгаришларга қараб касаллик оғирлик даражасини аниқлаш

Касаллик оғирлик даражаси	КТ даги ўзгаришлар	Ўзгаришлар ҳажми
Енгил даражаси	«Хира шиша» кўринишидаги ўзгаришлар	Максимал диаметри 3 см.гача бўлган 3 тагача патологик ўзгаришлар кузатилиши
Мўътадил шакли	«Хира шиша» кўринишидаги ўзгаришлар	Максимал диаметри 3 см.дан катта бўлган 3 тадан зиёд патологик ўзгаришлар кузатилиши
Ўрта оғир шакли	«Хира шиша» кўринишидаги ягона консолидация ўчоқлари мавжуд ўзгаришлар	Ўпка паренхимасининг 25–50% инфильтратив шикастланиши
Оғир шакли	«Хира шиша» кўринишидаги кўплаб консолидация ўчоқлари мавжуд ўзгаришлар, ретикуляр ўзгаришлар ва ўпка паренхимаси архитектураси бузилиши	Диффуз ўзгаришлар, ўпканинг полисегментар шикастланиши

2-жадвал.

КТ даги ўзгаришларга қараб уларни таснифлаш

Ўзгаришлар даражаси	КТ даги асосий ўзгаришлар	Ўзгаришлар ҳажми
КТ – 0 даражаси	Эпидемиологик ва клиник картинага мос вирусли	

	пневмонияга тўғри келадиган КТ ўзгаришлар бўлмаслиги	
КТ – 1 енгил даражаси	Бошқа белгилар кузатилмасдан «хира шиша» кўринишидаги ўзгаришлар	Ўпка паренхимасининг 25% дан кам қисми жараёнга кўшилиши
КТ – 2 ўрта оғир даражаси	Бошқа белгилар кузатилмасдан «хира шиша» кўринишидаги ўзгаришлар	Ўпка паренхимасининг 25-50% дан зиёд қисми жараёнга кўшилиши
КТ – 3 оғир даражаси	Консолидация ўчоқлари билан «хира шиша» кўринишидаги ўзгаришлар	Ўпка паренхимасининг 50-75% қисми жараёнга кўшилиши
КТ – 4 ўта оғир даражаси	«Хира шиша» кўринишидаги диффуз зичлашишлар ва ретикуляр ўзгаришлар билан консолидация ўчоқларининг кузатилиши. икки томонлама гидроторакс, айрим ҳолларда бир томонлама гидроторакс кузатилиши	Ўпка паренхимасининг 75% дан зиёд қисми жараёнга кўшилиши

2-клиник мисол.

Бемор Т., 55 ёшда. Беморда 5 кун давомида тана ҳароратининг 39,5 ° С гача кўтарилиши, куруқ йўтал, ҳансираш кузатилган. Амбулатор равишда SARS-CoV-2 РНК сига олинган таҳлил натижаси мусбат берган. Симптоматик даволаш ўтказилди, бироқ даволанишнинг самараси кузатилмади. Касалликнинг 6-куни шошилиш касалхонага ётқизилган. Бемор қабул қилинганда аҳволи оғир. Тана ҳарорати: 39,5 ° С. Онги ўзида, саволларга адекват жавоб беради. НС 22 мин. Сатурацияси 93%. Юрак уриши бир дақиқада 90 зарба. Қабул пайтида КТ натижаси: иккала ўпка паренхимасида кўплаб «хира шиша» кўринишидаги ўчоқлар минимал ретикуляр ўзгаришлар билан кузатилди (СО-RADS 5, КТ-2). Даволаш COVID-19 билан касалланган беморларни олиб бориш ва даволаш бўйича вақтинчалик тавсиянома 10 версиясига асосан бошланди. Кислородли терапия ўтказилди. Касалликнинг 8-кунида НЕ нинг кўпайиши, сатурациянинг 89% гача камайиши, нафас сонининг 30 тагача кўпайганлигини эътиборга олиниб, интенсив терапия бўлимига ўтказилди. Беморга интубация қилиниб, ўпка сунъий вентиляцияси қилинган. Касалликнинг 18-кунида оксигенациянинг кескин камайиши туфайли КТ ўтказилди ва чап томонлама пневмоторакс аниқланилди. Шу муносабат билан плевра бўшлиғини дренажлаш амалга оширилди. «Хира шиша» фонида ўнг ўпканинг пастки бўлагида ҳаво бўшлиғи, шунингдек, чап томонлама пневмоторакс билан консолидацияни кўрсатади. Чапда - чап плевра бўшлиғидаги қисман сиқилган ўпка паренхимасида «хира шиша» аниқланилди. Давом этилаётган даволаниш фонида беморнинг умумий аҳволи яхшиланди, бемор ўзи мустақил нафас олишни бошлади ва бўлимга ўтказилди. Кейинги тикланиш даври асоратсиз ўтди, бемор касаллик бошланган кундан бошлаб 51-кунида қониқарли ҳолатда уйга чиқарилди. Ушбу клиник мисолда КТ пневмония билан асоратланган оғир коронавирус инфекцияси, ўпка тўқималари деструкцияси билан бактериал суперинфекция, пневмоторакс туфайли узоқ вақт реанимация бўлимида ётган беморда ўпкадаги ўзгаришлар динамикасини кузатиш имконини берди.

3-клиник мисол

Бемор А., 68 ёшда. 2020 йил январь ойи бошида касалхонада шифохонадан ташқари пневмония ташхиси билан даволанган. Йўлдош касалликлар: Гипертония III босқичи. Бош миёда қон айланиш бузилиши. Паркинсон касаллиги. Семизлик II даражаси. 2020 йил сентябрда «шифохонадан ташқари пневмония» ташхиси билан такрорий ётқизилган. Икки марта бурун халқум ва оғиз халқумдан олинган суртмада РНК SARS-CoV-2 аниқланилмаган. КТ маълумотларига кўра, чап ўпканинг илдиз соҳасида катта инфильтрация мавжуд бўлиб, бу бактериял пневмонияга хосдир. Даволаниш жараёнида динамикада чап ўпка инфильтрациянинг тўлиқ регрессияси қайд этилди. Бемор умумий аҳволи яхшилангач, уйга жавоб берилган. Бироқ эртаси куни беморда тана ҳароратининг 38 С гача кўтарилиши аниқланилган. Шу муносабат билан шифохонага такрорий ётқизилган. Қабул қилингандан сўнг беморнинг аҳволи ўртача оғирликда эди, ҳаракатчанлиги чекланганлиги сабабли мажбурий позицияни эгаллаганди. Ўпкада аускультатив хириллашлар эшитилмади. SpO₂ – 94%. Оғиз халқумдан олинган суртмада SARS-CoV-2 РНКси аниқланилган.

Қабул қилинганда кўкрак қафасининг КТ маълумотлари: иккала ўпканинг паренхимасида ўпка тўқималарининг кислород билан тўйиниши пасайган, кўп жойларда диффуз характерга эга, «хира шиша» кўринишида илдиз олди ва субплеврал соҳаларада жойлашган. Охири кунларда бемор соғлигининг ёмонлашиши, ўпка шикастланиш ҳажмининг КТ-3 гача кўтарилиши кузатилди. Касалхонга ётқизилганининг 21 кунида умумий аҳволининг барқарорлашуви ва қисман регрессиясидан сўнг уйга юборилди. Шундай қилиб, бемор А.нинг анамнезига кўра, пневмониянинг биринчи эпизоди (эҳтимол, гипостатик хусусиятга эга) бактериял инфекция, иккинчи эпизод эса коронавирус инфекцияси билан боғлиқ деб ҳисоблаш мумкин.

4-клиник мисол

Бемор С., 58 ёшда. 2005 йилда кўкрак беги саратони туфайли чап томонда лимфа тугунлари билан радикал мастэктомия, сўнгра полихимотерапия ва нур терапияси қабул қилган. 30.04.2020 озгина жисмоний зўриқишда ҳансираш туфайли касалхонага ётқизилган. Беморда кардиомиопатия аниқланилди. Беморга қуйидаги ташхис қўйилди: Гисс тўплами чап оёғи блокадаси. I-даражали атриовентрикуляр блокада. Чап қоринча ташлаш фракцияси камайиши (26%). Сурункали юрак етишмовчилиги III даражаси. Икки томонлама гидроторакс. Плеврал суюқлик аниқланилган. Бемор стандарт асосида даво муолажалари қабул қилган. Қоникарли аҳволда уйга жавоб берилган. Беморда жавоб берилгандан сўнг бир ҳафта ўтгач, фебрил ҳарорат пайдо бўлди ва ҳансираш яна кучая бошлади. Яшаш жойидаги поликлиника шифокори тавсияси билан компьютер томографияси ўтказилди, унда иккала ўпкада кардиомегалия фонида кўплаб «хира шиша» кўринишидаги ўчоқлар аниқланилди. Периферик жойлашган полисегментар консолидация ўчоқлари ўнгда - 50-75%, чапда - 25-50% ни ташкил этади. Бемор тинч ҳолатда ҳансираш билан оғир аҳволда шифохонага ётқизилган. Бемор қабул қилинганда: Тана ҳарорати 36,1°С. Диффуз цианоз. НС 1 дақиқада 22-24. SpO₂ 94%, кислородли терапия билан - 98-100%. Артериал қон босими 100/60 мм.сим.уст.га тенг, юрак уриш тезлиги 125 зарба / мин, ЭКГ да QRS комплекслари билан тахикардия. Бу ҳолат медикаментоз терапия билан бартараф этилди. Шиш, гепатомегалия аниқланилмади. Оғиз халқумдан олинган суртмада SARS-CoV-2 РНКси аниқланилди.

Беморни қабул қилиш пайтидаги кўкрак қафасининг КТ маълумотлари: иккала ўпка паренхимасида интерлобуляр ораликларнинг диффуз қалинлашиши (интерстициал шиш), шунингдек, «хира шиша» кўринишидаги ўчоқлар ҳам мавжуд. Паренхимада «хира шиша» кўринишидаги ўчоқлар асосан, базал ва ўнгда (ўнгда - 50-75%, чапда - 25-50%, КТ-3, CORADS 4) аниқланилди. Шунингдек, тахминан 14 мм ҳажмдаги инфилтрация жойлари мавжуд. Плеврал суюқлик қатлами қалинлиги чапда 3 см, ўнгда 1,3 см. Кардиомегалия кузатилди.

Оғир юрак патологиясини ҳисобга олган ҳолда, кардиолог, пульмонолог, терапевт кўриги буюрилди ва даво муолажалари тавсия этилди. Касалликнинг 11-кунида кўкрак қафасининг такрорий КТ текширувида иккала ўпкада ҳаво ҳажмининг консолидация / «хира шиша» кўринишида ҳажми ва сонининг 35% гача камайганлигини аниқланилди (КТ-2). Шу билан бирга, ўпканинг пастки бўлақларининг фиброз туфайли субплеврал зонаси ҳажми камайиши

аниқланди. Беморнинг даво муолажалари кучайтирилди (диуретик терапия, гипоалбуминемияни ҳисобга олган ҳолда албуминни томир ичига юбориш). Касалликнинг 18-кунда кўкрак қафасининг такрорий рентгенографияси иккала ўпкада консолидация / «хира шиша» майдонларининг ҳажми ва сонининг 25% гача пасайишини кўрсатди. Кичик қон айланиш доирасида димланишнинг камайиши, бироқ плевра бўшлиқларида суюқлик миқдори бироз ошганлиги кузатилди. Бемор ҳансирашнинг сезиларли пасайиши (SpO_2 98%), барқарор гемодинамика (ЭКГда - юрак уриш тезлиги минутага 78 та, синусли ритм, АҚБ 90/60 мм сим уст.га тенг), С реактив оқсил (СРО) даражасининг 49,9 дан 1,6 мг/л гача пасайиши аниқланди. SARS-CoV-2. РНК таҳлили икки марта манфий натижа берди. Кейинчалик, беморга режалаштирилган тарзда юрак ресинхронизацияси терапияси ўтказилди.

Ушбу клиник ҳолатда КТ ўпкада қон айланиши бузилиши натижасида оғир юрак етишмовчилиги билан коронавирусли инфекцияда ўпка паренхимаси инфильтрацияси белгиларидан қиёсий ташхислаш имконини берди.

Шундай қилиб, бемордаги шикоятлар давомийлиги, SARS-CoV-2 РНК таҳлили манфий натижалари ва КТ маълумотларини ҳисобга олган ҳолда, бемор бир ойдан кўпроқ вақт олдин коронавирус билан касалланган, касаллик асимптоматик ўтган деб тахмин қилиш мумкин. Бемор касалхонага ётқизилганда аллақачон репликация тўхтаган эди. Бироқ, ўпкада КТ томонидан аниқланган коронавирус инфекцияси туфайли юзага келган ўзгаришлар сақланиб қолди. COVID-19 га шубҳа қилинган барча беморлар учун дастлабки компьютер томографиясини ўтказиш тавсия этилади, агар 7 кун давомида даволаниш пайтида клиник яхшиланиш бўлмаса ёки клинко лаборатор кўрсаткичлар ёмонлашса, такрорий ўтказиш тавсия этилади (2-жадвал).

Хулоса ўрнида шуни айтиш керакки, янги коронавирус инфекцияси пандемияси шароитида КТ асосий аҳамияти SARS-CoV-2 РНК таҳлилини ўтказиш имкони бўлмаганда ёки манфий бўлганда шароитда COVID-19 ташхисини қўйишда ва касаллик оғирлик даражасини аниқлашда жуда муҳим ҳисобланади. COVID-19 касаллигида динамикада ўпка тўқимаси ҳолатини КТ ёрдамида кузатиб туриш терапияни коррекциялашда муҳимдир. Клиник амалиётда КТ усули COVID-19 га хос ўзгаришларни аниқлашдан ташқари, ҳамроҳ касалликларга чалинган беморларда ўпка ва ўпкадан ташқари патологияларни дифференциал ташхислаш имконини беради.

References / сноски / иқтибослар:

1. Национальная 10-я временная декларация Министерства здравоохранения Республики Узбекистан по диагностике и лечению Covid-19. Ташкент 2022.
2. Узакова Г.З., Ярмухамедова Н.А., Джумаева Н.С. Болаларда коронавирус инфекцияси кечишининг узига хос хусусиятлари.-Самарканд: Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, 2021 г. II - том. С.-126-129.
3. Джумаева Н.С., Ярмухамедова Н.А., Узакова Г.З. Амалиётдан бир ҳолат Covid-19 касаллиги ҳамроҳ касалликлар билан кечиш хусусиятлари.- Самарканд: Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, 2021 г. I- том. С.-47-50.
4. Орзиқулов А.О., Рустамова Ш.А., Караматуллаева З.Э., Ибрагимова Э.Ф. Covid-19 инфекциясини даволашда антикоагулянтлар ўрни ва аҳамияти. – Фаргона: Достижения современной медицины в изучении эпидемиологии инфекционных болезней. Материалы международной научно-практической конференции с участием международных партнерских вузов 10-июня 2021 год. С.206-215
5. РАХИМОВ Н. М. и др. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
6. Рустамова Ш. А., Мирзаева Д. А. Ранняя клинико-эпидемиологическая диагностика коронавирусной инфекции у пожилых.- Ташкент: Сборник материалов международной online научно-практической конференции. Актуальные проблемы охраны окружающей

- среды и здоровье населения в период пандемии коронавирусной инфекции (Covid-19)» 10 декабря 2020 года. С.94-98.
7. Рустамова Ш. А., Мирзаева Д. А. Современные подходы к диагностике, профилактике, лечению и реабилитации Covid-19. Казахстан: Сборник материалов III международного конгресс «Непрерывное медицинское образование в республике Казахстан. 26-27 ноября 2020 г.
 8. D.A. Khavkina, P.V. Chuliaev, N.A. Yarmukhamedova, D.B. Mirzajonova, A.A. Garbuzov, J.J.Janibekov, T.A. Ruzhentsova INFECTIOUS SAFETY IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC: INTERSTATE EXPERIENCE OF INTERACTION (Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(2) ISSN 2651-4451 | e-ISSN 2651-446X) 4165-4167.
 9. Pan F., Ye T., Sun P., Gui S., Liang B., Li L. Time course of lung changes on chest CT during recovery from 2019 novel coronavirus (COVID-19) Pneumonia. Radiology. 2020 doi: 10.1148/radiol.2020200370.
 10. Kligerman S.J., Franks T.J., Galvin J.R. From the Radiologic Pathology Archives: Organization and fibrosis as a response to lung injury in diffuse alveolar damage, organizing pneumonia, and acute fibrinous and organizing pneumonia. Radiographics. 2013;33:1951–1975.
 11. Bai H.X., Hsieh B., Xiong Z., Halsey K., Choi J.W., Tran T.M.L. Performance of radiologists in differentiating COVID-19 from viral pneumonia on chest CT. Radiology. 2020 doi: 10.1148/radiol.2020200823.
 12. Сахара Сотудех Горбани, Нилуфар Тахерпур, Сахара Баят, Али Гаджари, Париса Мохсени. Эпидемиологические характеристики случаев повторного заражения, рецидива и повторной госпитализации в связи с COVID-19: систематический обзор и мета-анализ (англ.) // Журнал медицинской вирусологии.- 2022.-январь (т. 94, iss. 1).-С.44-53.-ISSN 1096-9071.
 13. Дженнифер М. Сан, Хосе Матеус, Ю. Като, Кэтрин М. Хасти, Эстер Дон Ю. Иммунологическая память к SARS-CoV-2 оценивалась в течение 8 месяцев после заражения (англ.) // Наука.-2021.-6 января.-ISSN 1095-9203 0036-8075, 1095-9203.
 14. ЗЕЙНИТДИНОВА З. А., РИЗАЕВ Ж. А., ОРИПОВ Ф. С. СТЕПЕНЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЩЕКИ ПРИ COVID-19 //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
 15. Умурзаков З.Б., Ризаев Ж.А., Умиров С.Э. ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АДЕКВАТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19// Проблемы биологии и медицины, 2021, №2 (127) с134-140
 16. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment// Medigo-legal update An Internasional journal. 2020, vol 20, N4 India, C1103-1109

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

РАХИМОВ Нодир Махамматкулович

Доктор медицинских наук, доцент

МИННУЛЛИН Иркин Рашидович

Кандидат медицинских наук, доцент

КАРИМОВА Мавлуда Нигматовна

Кандидат медицинских наук, доцент

АСАТУЛАЕВ Акмаль Фархатович


Самаркандский Государственный медицинский университет

ТУРСУНОВ Шерали Сирожидинович

Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

РЕГИОНАРНОЕ МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ МЕЛАНОМЫ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

For citation: Rakhimov Nodir, Minnullin Irkin, Karimova Mavluda, Asatulaev Akmal, Tursunov Sherali. Regional melanoma metastasis and their treatment// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Изучить особенности регионарного метастазирования при меланоме и оптимальный подход к их лечению.

Методы: В исследование включены данные 61 пациента, находившихся на лечении с диагнозом меланомы кожи за период с 2000 по 2021 года включительно.

Полученные результаты: У наблюдаемых нами больных меланомой кожи с регионарными метастазами первичная опухоль чаще локализовалась на ноге (40,1%) и туловище (30%), реже на голове, лице (10,5%) и руке (10,1%). Метастазы без выявленного первичного очага (T0) установлены в 5,6% наблюдений. Из 47 больных в первый год умерли 30, в течении второго года умерли 9. У умерших больных преобладали метастазы во внутренние органы: легкие, печень, головной мозг. Отмечалось также поражение метастазами лимфатических узлов, кожи, подкожной клетчатки. Высокий уровень летальности в первые 2 года после лечения (15 из 47) дает основание полагать, что у большинства больных, поступивших для лечения с наличием регионарных метастазов, уже имелись скрытые метастазы во внутренние органы. Пятилетний срок после лечения меланомы кожи с регионарными метастазами пережили 8 (14%) из 47 больных.

Выводы. Количество больных с распространенными формами не уменьшается и их число остается высоким. Хирургический, комбинированный и комплексный методы лечения больных меланомой с регионарными метастазами не дают существенной разницы. Консервативные методы являются сугубо паллиативными и существенно не увеличивают

продолжительности жизни больных. Ранняя диагностика и раннее лечение единственный путь к улучшению результатов терапии меланомы кожи.

Ключевые слова: Кожа, меланома, распространенные формы, метастазы.

RAKHIMOV Nodir Makhammatkulovich

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

MINNULLIN Irkin Rashidovich

Tibbiyot fanlari nomzod, dotsent

КАРИМОВА Мавлуда Нигматовна

Tibbiyot fanlari nomzod, dotsent

ASATULAEV Akmal Farxatovich

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

Tursunov Sherali Sirojiddinovich

Reapublika onkologiya va radiologiya ilmiy amaliy

tibbiyot markazi Samarqand filiali

MELANOMANING MINTAJIY METASTAZILARI VA ULARNI DAVOLASH

ANNOTATSIYA

Maqsad: Melanomada mintaqaviy metastazning xususiyatlarini va ularni davolashga optimal yondashuvni o'rganish.

Material va Metodlar: Tadqiqot 2000 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davrda teri melanoma bilan davolangan 61 bemor ma'lumotlarini o'z ichiga oldi.

Natijalar: Biz kuzatgan hududiy metastazli teri melanomasi bilan og'rigan bemorlarda asosiy o'sma ko'proq oyoq (40,1%) va magistral (30%)da, kamroq bosh, yuz (10,5%) va qo'lda (10,1%) joylashgan.). Birlamchi fokussiz (T0) metastazlar 5,6% hollarda topilgan. 47 bemordan 30 nafari birinchi yilda, 9 nafari ikkinchi yilda vafot etgan. O'lgan bemorlarda ichki organlarga metastazlar ustunlik qildi: o'pka, jigar, miya. Shuningdek, limfa tugunlari, teri, teri osti to'qimalarida metastazlarning mag'lubiyati qayd etilgan. Davolanishdan keyingi dastlabki 2 yil ichida o'limning yuqori darajasi (47 tadan 15 tasi) mintaqaviy metastazlar bilan davolash uchun qabul qilingan bemorlarning ko'pchiligida allaqachon ichki organlarga yashirin metastazlar bo'lganligini ko'rsatadi. Teri melanomasini regioner metaz bilan davolashdan keyin besh yillik davr 47 bemorning 8 tasi (14%) omon qoldi.

Xulosa. Murakkab shakldagi bemorlar soni kamaymaydi va ularning soni yuqoriligicha qolmoqda. Mintaqaviy metastazlar bilan melanoma bilan og'rigan bemorlarni jarrohlik, kombinatsiyalangan va kompleks davolash usullari sezilarli farq qilmaydi. Konservativ usullar faqat palliativ bo'lib, bemorlarning umr ko'rish davomiyligini sezilarli darajada oshirmaydi. Teri melanomasini davolash natijalarini yaxshilashning yagona yo'li erta tashxis qo'yish va erta davolashdir.

Kalit so'zlar: Teri, melanoma, keng tarqalgan shakllar, metastazlar.

RAKHIMOV Nodir Makhammatkulovich

DSc, assistant professor

MINNULLIN Irkin Rashidovich

PhD, assistant professor

Karimova Mavluda Negmatovna

PhD, assistant professor

ASATULAEV Akmal Farxatovich

Samarkand State Medical University

TURSUNOV Sherali Sirozhiddinovich

Samarkand branch of the Republican specialized

Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology

REGIONAL MELANOMA METASTASIS AND THEIR TREATMENT

ANNOTATION

Objective: To study the features of regional metastasis in melanoma and the optimal approach to their treatment.

Methods: The study included data from 61 patients treated with a diagnosis of skin melanoma for the period from 2000 to 2021 inclusive.

Results: In the patients with skin melanoma with regional metastases observed by us, the primary tumor was more often localized on the leg (40.1%) and trunk (30%), less often on the head, face (10.5%) and arm (10.1%). Metastases without identified primary focus (T0) were found in 5.6% of cases. Of the 47 patients, 30 died in the first year, and 9 died in the second year. In deceased patients, metastases to internal organs prevailed: lungs, liver, brain. It was also noted the defeat of metastases of the lymph nodes, skin, subcutaneous tissue. The high mortality rate in the first 2 years after treatment (15 out of 47) suggests that the majority of patients admitted for treatment with regional metastases already had latent metastases to the internal organs. A five-year period after treatment of melanoma of the skin with regional metastases survived 8 (14%) of 47 patients.

Conclusions. The number of patients with advanced forms does not decrease and their number remains high. Surgical, combined and complex methods of treatment of patients with melanoma with regional metastases do not give a significant difference. Conservative methods are purely palliative and do not significantly increase the life expectancy of patients. Early diagnosis and early treatment is the only way to improve the results of skin melanoma therapy.

Key words: Skin, melanoma, common forms, metastases.

ВВЕДЕНИЕ. Проблема ранней диагностики меланомы кожи, несмотря на то, что она может наблюдаться визуально все ещё далека от решения. Значительное число больных поступают для лечения в поздней стадии заболевания с наличием увеличенных метастатических регионарных лимфатических узлов, а иногда с экзофитной изъязвленной опухолью. По данным А.И.Ракова, у 30-60% больных меланомой кожи в момент обращения к врачу имелись метастазы в регионарные лимфатические узлы [5,6,9]. Наличие регионарных метастазов значительно отягощает прогноз при меланоме кожи. 5-ти летняя выживаемость при регионарных метастазах составляет 16-28%, в то время как отсутствие поражения метастазами регионарных лимфатических узлов повышает выживаемость до 50-70%.

ЦЕЛЬ: Изучить особенности регионарного метастазирования при меланоме и оптимальный подход к их лечению.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. За 20 лет (2000-2021 года) в РСНПМЦО и Р Самаркандском филиале находилось на лечении 61 больной с меланомой кожи. С первичной меланомой наблюдалось 44 пациента. Остальные 17 поступили по поводу рецидива заболевания после ранее проведенного лечения меланомы кожи. В последние годы отмечено уменьшение первично распространенных форм меланомы кожи. Таким образом можно отметить улучшение диагностики меланомы кожи за истекшие 20 лет. Однако количество больных с далеко зашедшими стадиями остается достаточно высоким -27%.

В целях объективной оценки распространенности злокачественного процесса и определения рационального плана терапии используют Международную классификацию по системе TNM. Международный противораковый союз предлагает классификацию злокачественных опухолей, основанную на клинически определяемой анатомической распространенности процесса. Полученные сведения дополняют патогистологическим исследованием операционного препарата после хирургического вмешательства.

Гистологическое подтверждение злокачественности процесса, установленного клинически, является общим правилом.

Для классификации меланомы кожи после хирургического вмешательства служит символ pTNM, указывающий на установление злокачественного процесса до начала лечения и уточнение диагноза после гистологического исследования удаленного препарата. При

меланомах кожи должна быть точно определена локализация первичного процесса, что имеет большое значение для установления регионарного распространения. Т - первичная опухоль, окончательно распространённость устанавливается после операции. Регионарные лимфатические узлы определяют в зависимости от локализации первичной опухоли. N- регионарные лимфатические узлы; N1-имеются метастазы в регионарные лимфатические узлы; N2- в 2-3 регионарных лимфатических узлах имеются метастазы; N3- метастазы в 4 или больше лимфатических узлов, а также транзиторное метастазирование. Nx - недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов. М - отдаленные метастазы и соответственно M1 их наличие, частой локализацией которых являются легкие, головной мозг и кости.

pT - первичная опухоль; pT₀ - опухоль не определяется, pT1 – процесс инфильтрирует кожу включая папиллярный слой дермы; pT2 – опухоль инфильтрирует дерму до ретикулярного слоя; pT3 – опухоль инфильтрирует ретикулярный слой дермы; pT4 – опухоль инфильтрирует подкожную клетчатку.

Наиболее прогностически неблагоприятны 3-4 стадия меланомы кожи, при которых имеются метастазы в регионарные и юкстарегинарные лимфатические узлы и отдаленные метастазы [1,7,8,10].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ: Клинически и у подавляющего большинства больных пальпация позволяет судить о наличии или отсутствии метастазов в лимфатические узлы первого регионарного коллектора. В то же время клинические данные не всегда совпадают с микроскопическими находками. В связи с этим общепринятой тактикой в настоящее время являются динамические наблюдения за регионарными лимфатическими узлами после удаления первичной опухоли (осмотр и пальпация регионарных зон в течение первого года). При обнаружении увеличенных лимфатических узлов производят лимфаденэктомию. Варианты лечения меланомы кожи в последнее время различны:

Хирургическое лечение чаще используют при первичной меланоме без поражения регионарных лимфатических узлов. Независимо от размера опухоли должно производиться широкое иссечение кожи с первичной меланомой. Вопрос о закрытии образовавшегося дефекта кожи решается в зависимости от локализации злокачественного новообразования. На шеи возможно широко отпрепарировать кожные лоскуты и наложить первичные швы без особого натяжения. При локализации опухоли на голове чаще приходится прибегать к первичной пластике свободным кожным лоскутом. У некоторых больных с указанной распространённостью злокачественного процесса проводят комбинированное лечение - предоперационную лучевую терапию с последующим широким иссечением кожи с опухолью.

Комбинированную терапию осуществляют при выраженном метастазировании с наличием конгломератов метастатических узлов в регионарных зонах. Наиболее целесообразно в целях ненарушения абластики и уменьшения риска предоперационной лучевой терапии (40-50Гр на одно поле). После облучения метастазы обычно уменьшаются в размерах, приобретают подвижность, в связи с чем становятся возможным выполнить хирургическое вмешательство одновременно с иссечением опухоли и лимфаденэктомией.

Комплексную терапию (лучевое воздействие, операция, химиотерапия) необходимо выполнять у больных с распространенным процессом - стадии 2,3,4. Лучевое лечение, химиотерапию можно применять в комплексном плане или самостоятельно при распространенном процессе в качестве паллиативного воздействия. 5-ти летняя выживаемость после хирургического лечения, комбинированного хирургического с послеоперационной химиотерапией мало разнилось, составляя 25-30%. При комплексной терапии она была ещё ниже – 14%. Это можно объяснить тем, что в данную группу входили больные с наиболее распространенным процессом. Консервативные методы лечения (лучевая и химиолучевая) при распространенных формах являются сугубо паллиативными и не могут значительно продлить жизнь больных. Исход заболевания зависит главным образом от распространённости злокачественного процесса и наличия регионарных метастазов. В какой-то мере на прогноз оказывает влияние и характер первичной опухоли [3,9].

С увеличением размера первичной опухоли отмечается снижение как 3, так и 5-ти летней выживаемости.

Таким образом, анализ 5-ти летней выживаемости показывает, что основную роль в прогнозе меланомы играет распространенность опухолевого процесса [2,4]. Отсюда следует вывод, что только ранняя диагностика и раннее лечение приведут к улучшению результатов терапии этого заболевания.

У наблюдаемых нами больных меланомой кожи с регионарными метастазами первичная опухоль чаще локализовалась на ноге (40,1%) и туловище (30%), реже на голове, лице (10,5%) и руке (10,1%). Метастазы без выявленного первичного очага (T0) установлены в 5,6% наблюдений. Как показывали наши наблюдения, наибольшая летальность больных меланомой кожи с регионарными метастазами отмечена в первый и второй год после лечения (Диаграмма 1).

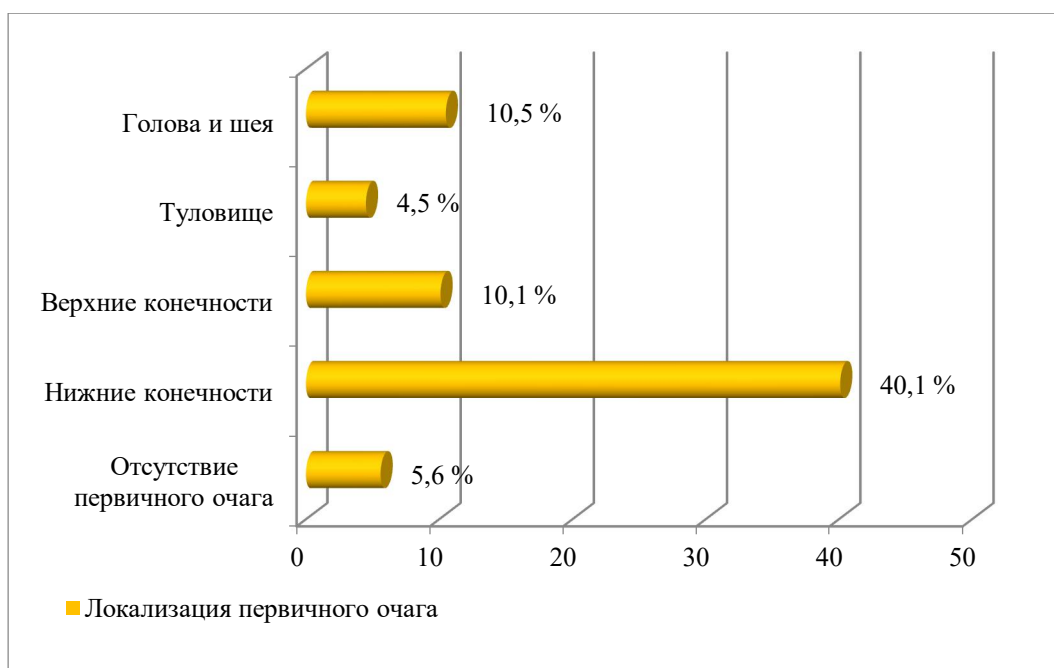


Рисунок 1. Локализация первичного очага

Из 47 больных в первый год умерли, 30 (в том числе 16 проводилось радикальное лечение, 5 ти консервативное), в течении второго года умерли 9 (в том числе 6 после радикального лечения и 3 консервативного).

У умерших больных преобладали метастазы во внутренние органы: легкие, печень, головной мозг. Отмечалось также поражение метастазами лимфатических узлов, кожи, подкожной клетчатки. Высокий уровень летальности в первые 2 года после лечения (15 из 47) дает основание полагать, что у большинства больных, поступивших для лечения с наличием регионарных метастазов, уже имелись скрытые метастазы во внутренние органы.

Пятилетний срок после лечения меланомы кожи с регианарными метазамы пережили 8 (14%) из 47 больных. Дальнейшие наблюдения покзали, что у большинства из них наступает длительная клиническая ремиссия. Из 8 больных 6 не имеют признаков болезни (2-е находятся под наблюдением от 5 до 8 лет, 3-е от 8 до 10 лет и 1 от 10 до 15 лет).

Таким образом, отсутствие рецидивов и метастазов в течении 5 летнего срока после лечения больных меланомой кожи свидетельствует о возможном стойком излечении, что по видимому, является следствием высокой противоопухолевой резистентностью организма.

ВЫВОДЫ: Анализ заболеваемости меланомой кожи, позволяет констатировать, что количество больных с распространенными формами не уменьшается.

Несмотря на то что, меланома кожи относится к визуальным опухолям, число распространенных форм остается высоким.

Хирургический, комбинированный и комплексный методы лечения больных меланомой с регионарными метастазами не дают существенной разницы: 5 летняя выживаемость составляет 15-20%. Консервативные методы (лучевое, химиолучевое лечение) являются сугубо паллиативными и существенно не увеличивают продолжительности жизни больных.

Ранняя диагностика и раннее лечение единственный путь к улучшению результатов терапии меланомы кожи.

References / сноски / иктибослар:

1. Блинов Н.Н. Меланома кожи. Факторы риска и прогноза. Диагностика (обзор журнальных статей) / Н.Н. Блинов, М.М. Константинова II Oncopnews. 2004. - №4. - с. 2-4.
2. Михнин А.Е., Барчук А.С., Вагнер Р.Н., Анисимов В.В. Влияние кинетических характеристик местных рецидивов и транзиторных метастазов на выживаемость больных меланомой кожи / II Вопр. онкологии. 2004. - Т. 50. -№5.-С. 557-561.
3. Голдстейн Б. Диагностика и лечение злокачественной меланомы / Б. Голдстейн, А. Голдстейн II Международный мед. журн. 2002. — №5. — С. 444-451.
4. Индексы Clark и Breslow как факторы прогноза при комплексной терапии меланомы кожи / Д.В. Кудрявцев, Ю. С. Мардынский, Т. Т. Кудрявцева, Ю.Т. Неборак II Мат-лы VII Рос. онкологического конгр. М., 2003. - С. 229.
5. Кичигина, Т.Н. Меланоциты: строение, функции, методы выделения и роль в кожной патологии / Т.Н. Кичигина, В.Н. Грушин, И.С. Беликова, О.Д. Медялец // Вестник ВГМУ. - 2007. - Т.6. - С. 4.
6. Кудрявцев, Д.В. Клинические характеристики первичного очага меланомы кожи и риск развития региональных метастазов / Д.В. Кудрявцев, Т.Т. Кудрявцева, Ю.С. Мардынский II Материалы X Рос. онкологического конгресса. М., 2006. - С. 186-187.
7. Михнин, А.Е. Факторы, влияющие на сроки появления метастазов в регионарных лимфатических узлах / А.Е. Михнин, А.С. Барчук II Вопр. онкологии. 2004. - Т. 50. - №4. - С. 426-429.
8. Мяделец, О.Д. Морфофункциональная дерматология / О.Д. Мяделец, В.П. Адаскевич. - М., Медлит, 2006. -752 с.
9. Неборак Ю.Т., Мардынский Ю.С., Кудрявцев Д.В., Кудрявцева Т.Т. Влияние толщины опухоли по Breslow на отдаленное и регионарное метастазирование у больных после комплексной терапии / // Мат-лы VII Рос. онкологического конгр. М., 2003. - С. 229-230.
10. Прилепо В.Н., Вельмер Л.З., Праздников Э.Н. и др. Опыт поиска и исследования сторожевых лимфатических узлов при меланоме кожи различных локализаций / II Мат-лы VII Рос. онкологического конгр. М., 2003. — С. 231.
11. РАХИМОВ Н. М. и др. КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
12. Said Abdurakhmanovich Babayev, Shavkat Satiboldievich Bekturdiyev, Nodir Mahammatkulovich Rakhimov, Dildora Zuhriddinovna Jalalova, Dildora Zuhriddinovna Yusupova, Shakhnoza Shavkatovna Shakhanova. Assessment of the state of immunity in patients with tumors. 2021/6/12. Central asian journal of medical and natural sciences. Том 2, № 3. P 218-225
13. ШШ Шаханова, НМ Рахимов. Мультимодальный подход к лечению множественных остеогенных метастазов рака почки и предстательной железы. Клиническая и экспериментальная онкология 2020, №4 Стр 50-56.




УДК 618.19-053.6-055.25

ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна
PhD**РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**
DSc, доцент

Самаркандский Государственный медицинский Университет

ЗАРИПОВА Парвина Илхомовна

Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

ОПУХОЛИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА**For citation:** Shakhanova Shakhnoza, Rakhimov Nodir, Zaripova Parvina. Breast tumors in adolescent girls // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**АННОТАЦИЯ**

В структуре болезней детей заболевания (как правило, доброкачественные) молочных желез составляют 5-12%. Рак молочной железы выявляется крайне редко (не более 1% всех случаев заболеваний молочной железы). Обзор содержит современные данные о наиболее распространенной очаговой патологии молочных желез у девочек подросткового возраста: очаговых гиперплазиях, кистах и фиброэпителиальных опухолях молочных желез. Описаны клинические проявления, морфологическая картина, диагностические процедуры. Определены основные подходы к лечению пациенток с очаговой патологией молочных желез. Представленные сведения необходимы для своевременной диагностики очаговой патологии молочных желез, выбора тактики обследования, лечения и необходимых мер профилактики онкологических заболеваний у детей.

Ключевые слова: подростковая маммология, заболевания молочной железы, ювенильный папилломатоз, киста, фиброаденома, листовидная опухоль

ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна
PhD**РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**
DSc, доцент

Самаркандский Государственный медицинский Университет

ЗАРИПОВА Парвина ИлхомовнаРеспублика ихтисослаштирилган онкология ва радиология
илмий амалий тиббиёт маркази Самарканд филиали**ЎСМИР ҚИЗЛАРДА УЧРАЙДИГАН СУТ БЕЗИ ЎСМАЛАРИ**

АННОТАЦИЯ

Болалар касалликлари орасида сут безларининг касалликлари (одатда хавфсиз ўсмалари) 5-12% ни ташкил қилади. Сут беzi саратони жуда камдан-кам ҳолатларда аниқланади (сут беzi касалликларининг барчаси патологияларидан 1% дан кўп эмас). Ушбу шарҳда ўспирин қизларда сут безларининг энг кенг тарқалган ўчоқли патологиялари бўйича маълумотлар мавжуд: ўчоқли гиперплазия, сут безларининг кисталари ва фиброэпителиал ўсмалари. Клиник кечиши, морфологик кўринишлари, диагностика жараёнлари келтирилган. Сут безларининг ўчоқли патологиялари бўлган беморларни даволашнинг асосий ёндашувлари ёритилган. Тақдим етилган маълумотлар сут безларининг ўчоқли патологиясини ўз вақтида ташхислаш, текшириш тактикасини танлаш, даволаш ва болаларда онкологик касалликларнинг олдини олиш учун зарур чораларни кўриш учун муҳимдир.

Калит сўзлар: ўсмирлар маммологияси, сут беzi касалликлари, балоғатга етмаган болалар папилломатози, киста, фиброаденома, баргсимон ўсма.

SHAKHANOVA Shakhnoza Shavkatovna

PhD

RAKHIMOV Nodir Makhammatkulovich

DSc, Associate Professor

Samarkand State Medical University

ZARIPOVA Parvina Ikhomovna

Samarkand branch of the Republican specialized

Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology

BREAST TUMORS IN ADOLESCENT GIRLS**ANNOTATION**

In the structure of diseases of children, diseases (usually benign) of the mammary glands make up 5-12%. Breast cancer is detected extremely rarely (no more than 1% of all cases of breast diseases). The review contains current data on the most common focal breast pathology in adolescent girls: focal hyperplasias, cysts and fibroepithelial tumors of the mammary glands. Clinical manifestations, morphological picture, diagnostic procedures are described. The main approaches to the treatment of patients with focal pathology of the mammary glands have been determined. The information presented is necessary for the timely diagnosis of focal breast pathology, the choice of examination tactics, treatment and the necessary measures for the prevention of oncological diseases in children.

Key words: adolescent mammology, breast diseases, juvenile papillomatosis, cyst, fibroadenoma, leaf-shaped tumor

ВВЕДЕНИЕ

Согласно существующим классификациям, в детском возрасте выделяют аномалии и нарушения развития молочных желез, неопухолевые заболевания, а также доброкачественные и злокачественные опухоли [1-3]. При этом максимальный риск развития доброкачественных и злокачественных опухолей молочных желез характерен для детей в возрасте от 7 до 17 лет [2, 4]. В структуре болезней детей отклонения в развитии или заболевания молочных желез составляют 5-12% [4]. При этом частота онкологической патологии не превышает 1% [5, 6], а наиболее частым вариантом являются доброкачественные заболевания [7, 8]. Среди доброкачественных узловых заболеваний в подростковом возрасте наиболее частыми являются фиброаденомы, кисты молочных желез, очаговые гиперплазии, внутрипрото-ковые папилломы. Из злокачественных поражений для этого возраста более всего характерно возникновение редкой морфологической формы — ювенильного или секреторного рака молочной железы [2, 9-11].

Очаговые гиперплазии молочных желез

В подростковом возрасте очаговые гиперплазии чаще отмечают после 15 лет [12]. Специфические клинические проявления при разных типах гиперплазии отсутствуют. Возможны жалобы на болезненность молочных желез, дискомфорт, особенно перед менструацией, а также на выделения из соска (прозрачные, белые типа молозива). Как правило, это пальпируемое уплотнение с отрицательным симптомом Кенига, когда при изменении положения тела пациента (с вертикального на горизонтальное) ранее пальпируемое уплотнение «растворяется» в диффузно уплотненных тканях молочной железы [12, 13].

Наиболее информативным вариантом диагностики является ультразвуковое исследование (УЗИ), при котором визуализируются очаговое уплотнение железистой ткани либо сопутствующие очаговые изменения (киста, папиллома). Данные магнитно-резонансной томографии (МРТ) зачастую неспецифичны, характерна картина неизменной молочной железы [14, 15]. Дифференциальную диагностику проводят с юношеским папилломатозом, аденозом, фиброзно-кистозными изменениями.

Морфологически гиперплазии могут быть дольковы-ми или протоковыми. Гистологические изменения при очаговой дольковой пролиферации — прослойки белой плотной ткани различной ширины с мелкими кистами или зернистыми включениями [12, 13, 16].

Причиной подобных изменений у девочек является дисгормональное состояние, связанное с гестаген-ной недостаточностью. В этом случае обнадеживающих результатов можно добиться, используя консервативное лечение. Местно применяют прогестерон в виде геля по 2,5 мг на кожу молочной железы с 16-х по 25-е сут или в непрерывном режиме. Стандартный цикл составляет 3 мес, после чего проводят УЗИ-контроль для оценки достигнутого эффекта. Курс может быть пролонгирован до 6 мес при недостаточной эффективности либо повторен с интервалом в 1 мес для закрепления результата [12].

Внутрипротоковая папиллома

Ювенильный папилломатоз («болезнь швейцарского сыра») чаще выявляют у девушек [8, 12], средний возраст возникновения патологии — 19 лет [9]. Семейный анамнез карциномы молочной железы отмечен в 28% наблюдений [10], у 5% пациентов в последующем отмечается злокачественная трансформация [10]. Клинически внутрипротоковая папиллома проявляется как бугристое локализованное подвижное образование, по консистенции напоминающее фиброаденому [9, 13]. При этом основная жалоба — выделения из соска, как правило, кровянистого характера. Однако в случае расположения процесса в протоках второго или третьего порядка выделения чаще носят грязноватый характер или могут вообще отсутствовать [12].

По данным УЗИ отмечают внутрипротоковые разрастания, часто хорошо кровоснабжающиеся (в режиме цветового доплеровского картирования) [9, 14]. Степень и распространенность поражения визуализируют при контрастировании протоков или при использовании эндоскопических технологий.

Макроскопически (на разрезе) внутрипротоковая папиллома представляет собой скопления множественных кистозных полостей, расположенных среди фиброзной ткани. При микроскопическом исследовании видна пролиферирующая папиллярная ткань на фиброваскулярных ножках во множестве терминальных протоково-дольковых единиц [12, 13]. Дифференцировать ее необходимо прежде всего с внутрипротоковым раком.

Лечение хирургическое — секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием. К рецидивированию склонны периферически расположенные папилломы [12].

Киста молочной железы

Киста молочной железы является наиболее частым патологическим образованием молочной железы у женщин репродуктивного возраста (у 20-50%) с максимальной частотой в периоде перименопаузы, но может быть обнаружена в любом возрасте [8, 12, 13]. Размер образования вариабелен в менструальном цикле, при максимуме в предменструальном периоде. Клиническая симптоматика полярна — от отсутствия каких-либо изменений при

маленьких размерах и «ненаполненности» кист до пальпируемого образования при больших размерах и поверхностной локализации. Пальпаторные характеристики кист: округлый контур, эластическая консистенция, подвижность в окружающих тканях [15].

Оптимальным методом диагностики кист является УЗИ. Визуализируется хорошо очерченное, анэхогенное образование округлой или овальной формы, с эффектом заднего затенения (рис. 1). Иногда киста может быть гипоэхогенной (осложненная киста) либо неоднородной структуры при наличии внутрикистозного содержимого. Обычно наблюдается рефракция латеральных краев. Для дифференцировки с солидным образованием можно использовать давление датчиком на кисту (она «спадается») или режим эластографии. Для дифференцировки внутрикистозных образований используют режим цветового доплеровского картирования [14, 15]. Вариантом выбора может быть МРТ, при которой обычными характеристиками будут: T1 без контрастирования — ровный контур, низкая интенсивность сигнала; T1 с контрастированием — нет усиления; T2 — ровный контур, чрезвычайно высокая, гомогенная интенсивность сигнала. При визуализации крупных кист (> 2 см), а также в случаях осложненных кист показана аспирационная биопсия с цитологическим исследованием [13, 14]. Дифференциальную диагностику проводят с фибroadеномой, листовидной опухолью, галактоцеле. Папиллярные разрастания в кисте следует дифференцировать с внутрикистозным раком.

Консервативное лечение показано при множественных кистах небольших размеров, что обычно трактуется как «мастопатия с преимущественным кистозным компонентом». Для коррекции подобных изменений используют широкий спектр так называемой базовой терапии, включающей фито- и витаминотерапию, назначение иммуно-корректоров и адаптогенов [12]. В случаях сочетанной патологии (гормональный дисбаланс) коррекцию проводят с применением гормональных препаратов — местных (прогестерон в виде геля) или системных, назначаемых гинекологом при наличии соответствующих показаний, например при гиперпластических и воспалительных гинекологических заболеваниях. В случае эффективного лечения при динамическом обследовании отмечается редукция большинства имеющихся образований.

Хирургическое лечение (секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием) показано при больших (> 2 см), активно накапливающихся кистах, или в случаях неэффективности консервативной либо скле-розирующей терапии, или же при получении сомнительного цитологического заключения [13]. Прогноз благоприятный, поскольку злокачественной трансформации простых кист не происходит, а вероятность малигнизации сложной кисты не превышает 0,3% [12].

Фибroadенома молочной железы

Фибroadеномы молочных желез являются самым частым вариантом соединительнотканно-эпителиальных опухолей и составляют до 20% всех патологических образований молочной железы [4, 13, 16]. Обычно это единичные образования, но в 15% случаев отмечается множественный характер поражения [17]. Фибroadеномы молочных желез обнаруживают во всех возрастных группах, но наиболее часто — в возрасте до 20-35 лет [2, 16, 17].

Клинически фибroadенома — это плотное, эластичное, подвижное образование размером от нескольких миллиметров до 3-4 см (и до 20 см при гигантской опухоли). Может отмечаться положительный симптом Кенига (в положении лежа).

При УЗИ обнаруживают овальное, округлое или дольчатое образование, гомогенное, низкой интенсивности, с внутренней эхогенностью, которая может быть неоднородной (рис. 2). Часто отмечают тонкий эхогенный ободок и выраженное заднее акустическое усиление. Атипичными для фибroadеномы будут неровные микродольчатые края, задняя акустическая тень, активная васкуляризация, визуализируемая в режиме цветового доплеровского картирования. В подобных ситуациях всегда показана цитологическая или гистологическая биопсия [11, 14]. При МРТ встречается образование овальной формы с ровными или дольчатыми границами, вариабельная картина усиления [14].

Морфологически в зависимости от характера роста выделяют интра-, периканкулярную и смешанную форму фиброаденом. Макроскопически фиброаденомы сероватого цвета, дольчатого строения. Опухоль четко отграничена от окружающих тканей, а выраженность фиброза стромы определяет ее консистенцию. Гистологически это двухкомпонентное образование, представленное как эпителиальными, так и соединительнотканными структурами [17].

Дифференциальную диагностику проводят с любым объемным новообразованием молочной железы — как доброкачественной, так и злокачественной природы.

Тактика ведения больных с фиброаденомами (особенно в случае множественных) включает как динамическое наблюдение, так и активное вмешательство вплоть до секторальной резекции со срочным гистологическим исследованием или энуклеации опухоли.

Основными показаниями к оперативному лечению считают [13]:

- большие размеры образования (> 2 см);
- васкуляризацию опухоли (по данным цветного доплеровского картирования);
- быстрый рост;
- желание пациентки избавиться от «шишки» в молочной железе.

Во всех остальных случаях может быть рекомендовано динамическое наблюдение. Последнее обусловлено еще и тем, что злокачественная трансформация фиброаденом наблюдается редко [12, 17]. Прогноз в целом благоприятный.

Листовидная опухоль

Редкая группа опухолей, составляющих не более 0,3% всех новообразований молочных желез [18]. У подростков встречается в 0,4% случаев доброкачественных опухолей [8, 9, 18].

С клинико-морфологических позиций выделяют 3 основных варианта листовидных опухолей [18]:

- простая (доброкачественная) листовидная опухоль (40-80%);
- пограничная (промежуточная) листовидная опухоль (10-20%);
- злокачественная листовидная опухоль (5-30%).

К характерным клиническим симптомам листовидной опухоли обычно относят наличие плотного подвижного образования размером от 5 до 22 см, которое иногда тесно связано с тканью молочной железы и может быстро увеличиваться в размерах. В ряде случаев определяется хорошо развитая сеть подкожных венозных сосудов. Кожа над образованием может истончаться и изъязвляться, часто отмечают серозные выделения из соска (рис. 3) [17, 19]. Для листовидных опухолей характерна двухфазность клинического течения, при котором «фаза относительного покоя» сменяется этапом бурного роста.

При УЗИ визуализируют овальное образование с четким, ровным контуром (при большом объеме опухоли используют конвексный датчик). При этом часто отмечают кистозные включения — листовидные опухоли более гетерогенны, чем обычные фиброаденомы. Считается, что гетерогенность коррелирует с нарастанием злокачественного потенциала [9, 14, 15]. Для определения характера кровоснабжения опухоли необходимо использовать режим цветового доплеровского картирования, что важно для дифференциальной диагностики [5, 15, 19]. При проведении МРТ результаты не всегда специфичны: на T-1 и T2-режимах без контрастирования — неспецифическое, большое, дольчатое, объемное образование; на T-1 с контрастированием — дольчатое объемное образование без вымывания контраста.

Цитологический метод в диагностике листовидной опухоли информативен только в 30% случаев [13, 18]. Это связано с трудностями морфологической интерпретации ввиду variability строения опухоли. Чаще всего ставят диагноз «рак молочной железы». Морфологически листовидные опухоли имеют дольчатую структуру в виде листа. При злокачественном варианте характерна утрата листовидного строения с появлением полей ткани разной степени плотности (схоже с «рыбьим мясом» сарком). Могут встречаться участки хрящевой и костной плотности.

Для дифференциальной диагностики листовидной опухоли от фиброаденомы и саркомы молочной железы в практике «взрослых» маммологов применяют радио-нуклидное исследование с $^{99\text{Tc}}$. При злокачественной листовидной опухоли накопление радиофармпрепарата определяется на ранних и поздних изображениях, а при доброкачественной — только на ранних [18]. При подозрении на рак молочной железы в целях верификации необходимо выполнить кор-биопсию с гистологическим изучением материала [13, 18, 19].

Лечебная тактика строится с учетом полученной диагностической и морфологической информации [18, 20]. При доброкачественной листовидной опухоли и небольших ее размерах показана секторальная резекция со срочным гистологическим контролем краев резекции. В случае большой опухоли, деформирующей молочную железу, показана мастэктомия без лимфаденэктомии с маммопластикой [18-20]. Энуклеация опухоли даже при небольших размерах недопустима по причине высокого риска рецидива вне зависимости от гистологического варианта опухоли [17]. Прогноз листовидных опухолей следующий [18, 19]:

- доброкачественные листовидные опухоли не склонны к рецидивированию (< 10% за 10 лет);
- рецидивы, как правило, отличаются более злокачественным течением;
- промежуточный вариант рецидивирует в 29%, злокачественный — в 36% случаев;
- возможно метастазирование в легкие (злокачественная листовидная опухоль);
- пятилетняя выживаемость при злокачественном варианте составляет 55-75%.

Рак молочной железы

Онкологическая патология молочных желез у детей обнаруживается крайне редко. В большинстве наблюдений это так называемый ювенильный или секреторный рак, на долю которого, по некоторым данным, приходится 0,046% от всех злокачественных опухолей [5]. Ювенильный рак чаще выявляют у пациенток в возрасте старше 12 лет [6, 12], хотя описан случай заболевания и в трехлетнем возрасте [12].

Клинически рак молочной железы обычно представлен опухолевым образованием с четким контуром, небольших размеров, хотя в более старшей возрастной группе (молодые женщины репродуктивного периода) размеры могут быть значительными — до 12 см [21]. Описаны отдельные наблюдения, когда заболевание протекало по типу диффузной формы с симптоматикой масти-топодобного рака [22].

При макроскопическом исследовании определяется четко очерченный опухолевый узел. Микроскопическая картина достаточно характерна и представлена железистыми и солидными структурами, состоящими из крупных клеток с хорошо выраженной вакуолизированной цитоплазмой. Значительная часть клеток имеет оптически пустую цитоплазму («гипернефроидного» вида). Просветы железистых структур заполнены эозинофильным ШИК-положительным секретом. Нередко центральная часть узла опухоли представлена гиалинизированной стромой без раковых клеток. Опухолевые клетки при этой форме рака обычно экспрессируют эпителиальный мембранный антиген, а-лактоглобулин и белок Б-100 [22]. Секреторный рак имеет, как правило, высокую степень дифференцировки и негативную экспрессию эстрогено-вых рецепторов [22].

Прогноз при ювенильном раке относительно благоприятный, с длительным (> 5-10 лет) безрецидивным интервалом [1, 5]. Отдаленное прогрессирование также выявляется редко, а летальные случаи в детском возрасте не описаны [22]. Однако с увеличением возраста пациенток прогноз заболевания ухудшается.

Заключение

Необходимо помнить, что у детей могут встречаться гистогенетически различные опухоли молочных желез. Это небольшая когорта заболевших, не более 5-12% с доброкачественными заболеваниями и менее 1% со злокачественной патологией. В связи с этим важной представляется информированность педиатров о вариантах очаговой патологии молочных желез у детей, необходимости их своевременной диагностики и специализированного лечения.

Список литературы

1. Bruant-Rodier C, Dissaux C, Baratte A, Francios-Fiquet C. The breast of the adolescent girl. *Ann Chir Plast Esthet.* 2016; 61(5):629-639. doi: 10.1016/j.anplas.2016.05.006.
2. Garcia CJ, Espinoza A, Dinamarca V, et al. Breast US in children and adolescents. *Radiographics.* 2000;20(6):1605-1612. doi:10.1148/radiographics.20.6.g00nv171605.
3. Johnson RH, Anders CK, Litton JK, et al. Breast cancer in adolescents and young adults. *Pediatr Blood Cancer.* 2018;65(12): e27397. doi: 10.1002/pbc.27397.
4. Kaneda HJ, Mack J, Kasales CJ, Schetter S. Pediatric and Adolescent Breast Masses: A Review of Pathophysiology, Imaging, Diagnosis, and Treatment. *AJR Am J Roentgenol.* 2013;200(2): W204-W212. doi:10.2214/AJR.12.9560.
5. Lad S, Seely J, Elmaadawi M, et al. Juvenile Papillomatosis: A Case Report and Literature Review. *Clin Breast Cancer.* 2014; 14(5):e103-e105. doi: 10.1016/j.clbc.2014.03.003.
6. Lee EJ, Chang YW, Oh JH, et al. Breast Lesions in Children and Adolescents: Diagnosis and Management. *Korean J Radiol.* 2018; 19(5):978-991. doi: 10.3348/kjr.2018.19.5.978
7. Liang MI, Ramaswamy B, Patterson CC, et al. Giant breast tumors: Surgical management of phyllodes tumors, potential for reconstructive surgery and a review of literature. *World J Surg Oncol.* 2008;6:117. doi: 10.1186/1477-7819-6-117.
8. Sadler C, Goldfarb M. Comparison of primary and secondary breast cancers in adolescents and young adults. *Cancer.* 2015; 121(8):1295-302. doi: 10.1002/cncr.29200.
9. Sun C, Zhang W, Ma H, et al. Main Traits of Breast Fibroadenoma Among Adolescent Girls. *Cancer Biother Radiopharm.* 2020;35(4):271-276. doi: 10.1089/cbr.2019.3209.
10. Григорук О.Г. Цитологические критерии дифференцирования филоидной опухоли молочной железы и фиброаденомы // Опухоли женской репродуктивной системы. — 2019. — Т. 15. — № 1. — С. 19-28. [Grigoruk OG. Cytological criteria of differentiation of phyllodes tumor of the breast and fibroadenoma. *Tumors of female reproductive system.* 2019;15(1):19-28. (In Russ).] doi: 10.17650/1994-4098-2019-15-1-19-28.
11. Денчик Д.А., Воротников И.К., Быкова А.В., Любченко Л.Н. Листовидные опухоли молочных желез // Злокачественные опухоли. — 2012. — Т. 2. — № 1. — С. 40-43. [Denchik DA, Vorotnikov IK, Bykova AV, Lyubchenko LN. Phyllodes Tumors of the Breast. *Malignant Tumours.* 2012;2(1):40-43. (In Russ).]
12. Заболотская Н., Заболотский В. Новые технологии в ультразвуковой маммографии. — М.: Фирма Стром; 2010. — 256 с. [Zabolotskaya N, Zabolotskii V. *Novye tekhnologii v ultrazvukovoi mamмографии.* Moscow: Firma Strom; 2010. 256 p. (In Russ).]
13. Захарцева Л.М., Дятел М.В., Григорук А.В. Морфологическая диагностика рака молочной железы. — Киев: Морион; 2007. — 72 с. [Zakhartseva LM, Dyatel MV, Grigoruk AV. *Morfologicheskaya diagnostika raka molochnoi zhelezy.* Kiev: Morion; 2007. 72 p. (In Russ).]
14. Каприн А.Д., Доброкачественные заболевания молочной железы / под ред. А.Д. Каприн, Н.И. Рожковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. — 272 с. [Kaprin AD, Dobrokachestvennye zabolevaniya molochnoi zhelezy. Kaprin AD, Rozhkova NI, eds. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. 272 p. (In Russ).]
15. Каримова М.Н., Шаханова Ш.Ш., Саидкулов Б.С., Ахмеджанова Д.П., Нурмамедова И.Г. Билатеральная лимфосаркома молочных желез (клинический случай из практики). *Достижения науки и образования* 1 (55), 2020, стр 94-100
16. Корженкова Г.П. Комплексная рентгеносонографическая диагностика заболеваний молочной железы / под ред. Н.В. Кочергиной. — М.: Стром; 2004. — 123 с. [Korzhenkova GR *Kompleksnaya rentgenosonograficheskaya diagnostika zabolevanii molochnoi zhelezy.* Kochergina NV, ed. Moscow: Strom; 2004. 123 p. (In Russ).]
17. Каримова М., Рахимов, Н., Тугизова Д., Низомова, И (2022). РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА У ЖЕНЩИН С ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРТРОФИИ МОЛОЧНЫХ

- ЖЕЛЕЗ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ Т - ОБРАЗНОГО РАЗРЕЗА. Журнал вестник врача, 1(2 (99)), 186–189.kty-raka-predstatelnoy-zhelezy
18. Летягин В.П., Высоцкая И.В. Доброкачественные заболевания молочных желез. — 2-е изд., доп. — М., МИА; 2019. — 104 с. [Letyagin VR, Visotskaya IV. Dobrokachestvennye zabolovaniya molochnykh zhelez. 2nd ed. Moscow: MIA; 2019. 104 p. (In Russ).]
 19. М Каримова, Д Рахматов, Ш Шаханова, Д Ахмеджанова. Метахронный рак молочной железы и возможности его прогнозирования. Журнал проблемы биологии и медицины 2018/2/14, 1 (99). Стр 50-51
 - 20.
 21. Матыцина Л.А., Сергиенко М.Ю. Роль детского и подросткового гинеколога в диагностике и лечении заболеваний молочной железы у девочек и девушек // Буковинський медичний в'юник. — 2004. — № 2. — С. 79-83. [Matitsyna LA, Sergienko MY. Rol' detskogo i podrostkovogo ginekologa v diagnostike i lechenii zabolovani molochnoi zhelezy u devochek i devushek. Bukovinskii meditsynskii vestnik. 2004;(2):79-83. (In Russ).]
 22. Национальное руководство по маммологии / под ред. А.Д. Каприна, Н.И. Рожковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. — 496 с. (Серия «Национальные руководства»). [Natsional'noe ruko-vodstvo po mammologii. Kaprin AD, Rozhkova NI, eds. Moscow: GEOTAR-Media; 2016. 496 p. (Seriya «Natsional'nye rukovodst-va»). (In Russ).] Доступно по: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437292.html>. Ссылка активна на 20.08.2020.
 23. Окулов А.Б., Адамян Л.В., Бровин Д.Н., Богданова Е.А. Молочные железы и их заболевания у детей. — М.: МИА; 2010. — 160 с. [Okulov AB, Adamyan LV, Brovin DN, Bogdanova EA. Molochnye zhelezy i ikh zabolovaniya u detei. Moscow: MIA; 2010. 160 p. (In Russ).]
 24. Травина М.Л. Детская и подростковая маммология и лучевая диагностика // Российский электронный журнал лучевой диагностики. — 2012. — Т. 2. — № 3. — С. 7-26. [Travina ML. Children and adolescents mammology and radiology. Russian electronic journal of radiology. 2012;2(3);7-26. (In Russ).]
 25. Травина М.Л., Попов А.Г. Клиническая маммология — есть ли проблемы в педиатрии? // Фарматека. — 2016. — № 8. — С. 72-75. [Travina ML, Popov AG. Clinical mammology — are there any problems in pediatrics? Pharmateca. 2016;8(321):72-75. (In Russ).]
 26. Травина М.Л., Попов А.Г., Попов С.А., Куликова Е.В. Клиническая классификация заболеваний и состояний молочных желез у детей и подростков // Вопросы современной педиатрии. — 2016. — Т. 15. — № 4. — С. 385-390. [Travina ML, Popov AG, Popov SA, Kulikova EV. Clinical Classification of Diseases and Conditions of Mammary Glands in Children and Adolescents. Current pediatrics. 2016;15(4):385-390. (In Russ).] doi.10.15690/vsp.v15i4.1590.



УДК: 616-006.6:01/-099

КАМЫШОВ Сергей Викторович

Доктор медицинских наук

ИЗРАИЛЬБЕКОВА Камила Шавкатовна**БАЛЕНКОВ Олег Юрьевич**Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник
Республиканский специализированный научно-практический
центр онкологии и радиологии

ИЗУЧЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ МЕТАХРОННОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

For citation: Kamishov Sergey, Izrailbekova Kamila, Balenkov Oleg. Study of molecular-genetic features metachronous breast cancer. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: изучение уровня онкомаркеров и частоты мутаций в генах BRCA1/2 при метакронном раке молочной железы (РМЖ).

Методы: У 58 больных РМЖ с II-III клиническими стадиями заболевания и метакронными онкогинекологическими опухолями, изучали уровень онкомаркеров и мутации в генах BRCA1/2.

Полученные результаты: ИФА анализ уровня опухолевых маркеров у больных РМЖ показал, что при развитии метакронного рака, исследованные маркеры встречались чаще, чем в контрольной группе. При этом превышение значимых для диагностики уровней наблюдалось для СА-125, СА-15-3 и СА-19-9 в обеих группах больных, но в группе больных РМЖ с метакронными опухолями, данные показатели были выше нормы в среднем в 2-3 раза. Суммарная частота встречаемости пациенток с клинически значимыми герминальными мутациями в генах BRCA1/2 в контрольной группе составила 5 (15,6%), в то же время этот показатель встречался у 16 (61,5%) больных РМЖ с метакронными опухолями.

Выводы. Динамическое изучение уровня онкомаркеров СА-125 и СА-15-3 и СА-19-9 может быть полезным при профилактическом обследовании больных, имевших РМЖ в анамнезе в качестве ранней диагностики развития у них метакронных опухолей. Наиболее важным диагностическим неблагоприятным фактором при развитии метакронных опухолей у больных РМЖ явились герминальные мутации в генах BRCA1/2.

Ключевые слова: гены BRCA1/2, метакронные опухоли, онкомаркеры, первично-множественные злокачественные опухоли, рак молочной железы

KAMISHOV Sergey Viktorovich

Tibbiyot fanlari doktori

ISROILBEKOVA Kamila Shavkatovna**BALENKOV Oleg Yurievich**

Biologiya fanlari nomzodi, katta ilmiy xodim

Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya
ilmiy-amaliy tibbiyot markazi**METAXRON SUT BEZI SARATONINING MOLEKULAR-GENETIK
XUSUSIYATLARINI O'RGANISH****ANNOTATSIYA**

Maqsad: metaxron sut bezi saratonida onkomarkerlar darajalarini va BRCA1/2 genlaridagi mutatsiyalar chastotasini o'rganish.

Material va metodlar: va metaxron onkoginekologik xavfli o'smalari bo'lgan ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan kasallikning II-III klinik bosqichlaridagi 58 nafar bemorda onkomarkerlar darajalari va BRCA1/2 genlaridagi mutatsiyalar darajasi o'rganildi.

Natijalar: Ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlarda o'simta markerlari darajasini IFA tahlili shuni ko'rsatdiki, metaxron saraton rivojlanishi bilan o'rganilgan onkomarkerlarning uchrashi nazorat guruhiga qaraganda yuqori ekanligi aniqlandi. Shu bilan birga, bemorlarning ikkala guruhida CA-125, CA-15-3 va CA-19-9 onkomarkerlar ko'rsatkichlarining diagnostika uchun ahamiyatli darajadan oshib ketishi kuzatildi, ammo metaxron o'smalari bo'lgan ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlar guruhida bu ko'rsatkichlar me'yordan o'rtacha 2-3 baravar yuqori bo'lgan. Nazorat guruhidagi BRCA1/2 genlarida klinik jihatdan ahamiyatli genlar mutatsiyalari bo'lgan bemorlarning umumiy chastotasi 5 (15,6%), bu ko'rsatkich metaxron o'smalari bo'lgan ko'krak bezi saratoni bilan kasallangan 16 (61,5%) bemorlarda sodir bo'lgan.

Xulosa. CA-125 va CA-15-3 va CA-19-9 onkomarkerlar darajasini dinamik o'rganish ko'krak bezi saratoni bo'lgan bemorlarni profilaktik tekshiruvda xamda ushbu bemorlarda metaxron o'smalarining rivojlanishining erta tashxisi sifatida foydali bo'lishi mumkin. Ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlarda metaxron o'smalarining rivojlanishidagi eng muhim diagnostik salbiy omil BRCA1/2 genlarida germinal mutatsiyalari edi.

Kalit so'zlar: BRCA1/2 genlari, metaxron o'smalar, onkomarkerlar, birlamchi-ko'plab xavfli o'smalar, sut bezi saratoni

KAMISHOV Sergey

Doctor of Medical Sciences

IZRAILBEKOVA Kamila**BALENKOV Oleg**

PhD in Biology, Senior Scientific Researcher

Republican Specialized Scientific and Practical

Center of Oncology and Radiology

**STUDY OF MOLECULAR-GENETIC FEATURES
METACHRONOUS BREAST CANCER****ANNOTATION**

Objective: to study the level of tumor markers and the frequency of mutations in the BRCA1/2 genes in metachronous breast cancer (BC).

Methods: In 58 patients with BC with II-III clinical stages of the disease and metachronous oncogynecological tumors, the level of tumor markers and mutations in the BRCA1/2 genes were studied.

Results: ELISA analysis of the level of tumor markers in patients with BC showed that in the development of metachronous cancer, the studied markers were more common than in the control group. At the same time, an excess of levels significant for diagnosis was observed for CA-125, CA-

15-3 and CA-19-9 in both groups of patients, but in the group of patients with BC with metachronous tumors, these indicators were above the norm by an average of 2-3 times. The total frequency of occurrence of patients with clinically significant germline mutations in the BRCA1/2 genes in the control group was 5 (15.6%), while this figure occurred in 16 (61.5%) patients with BC with metachronous tumors.

Conclusions. Dynamic study of the level of tumor markers CA-125 and CA-15-3 and CA-19-9 may be useful in the preventive examination of patients with a history of BC as an early diagnosis of the development of metachronous tumors in them. The most important diagnostic unfavorable factor in the development of metachronous tumors in BC patients was germline mutations in the BRCA1/2 genes.

Keywords: BRCA1/2 genes, breast cancer, metachronous tumors, primary multiple malignant tumors, tumor markers

Введение. Первично-множественные злокачественные опухоли (ПМЗО) представляют существенную проблему в современной онкологии. Главными факторами, влияющими на рост ПМЗО являются: увеличение продолжительности жизни, возрастание интенсивности канцерогенных воздействий, накопление наследственной отягощенности, улучшение ранней диагностики онкологических заболеваний с развитием новых технических возможностей в области молекулярной генетики [5,8]. При этом большая часть таких полинеоплазий встречается у женщин и проявляется, как правило, при развитии гормонозависимых опухолей репродуктивной системы, таких как рак молочной железы (РМЖ), матки и яичников [1,7]. По разным оценкам, частота ПМЗО органов женского генитального тракта, колеблется от 0,8% до 12,6% всех случаев заболевания раком данных локализаций [1,2].

Одним из направлений в диагностике злокачественных опухолей является определение опухолевых маркеров, то есть секретируемых опухолевыми клетками в кровотоке эндогенных протеинов [3,5]. На сегодняшний день в клинической практике уже нашли широкое применение опухолевые маркеры при заболеваниях молочной железы, яичников, органов желудочно-кишечного тракта и др. Однако при диагностике ПМЗО, лабораторное определение одного маркера не позволяет клиницисту правильно оценить ситуацию. Это заставляет исследователей обращаться к определению целого комплекса наиболее чувствительных при предполагаемых заболеваниях маркеров. Повышение уровней хотя бы одного или нескольких из них поможет навести клинициста на мысль о возможном существовании у больной двух опухолевых процессов [4,6].

Согласно мутационно-соматической гипотезе развития, большинство опухолей возникает в результате соматических мутаций и должны быть моноклональными, что имеет важное значение при выборе соответствующей тактики лечения. Так наличие герминальных мутаций генов BRCA1 и BRCA2 при РМЖ и РЯ, указывают на высокий риск развития указанных опухолей у носителей таких мутаций. Для носительниц патологического гена BRCA1 риск развития РМЖ составляет 44-80%, а РЯ – 15-60% [6,8]. Тем не менее, разница в частоте мутаций в генах BRCA1/2 при метакронных опухолях молочной железы, изучена недостаточно полно, также имеются противоречивые данные относительно повышения уровня специфических онкомаркеров у данной категории больных. В то же время, совершенствование современных методов молекулярно-генетической диагностики позволяет раскрывать всё более тонкие аспекты механизмов развития ПМЗО молочной железы.

Цель: изучение уровня онкомаркеров и частоты мутаций в генах BRCA1/2 при метакронном РМЖ.

Материалы и методы. В наше исследование были включены 58 больных РМЖ, проходивших обследование и лечение в РСНПЦОиР МЗ РУз в период с 2016 по 2021 гг., с II-III клиническими стадиями заболевания, возраст был от 25 до 80 лет, средний – 53,2±2,3 года. Метакронные опухоли в сроки от 6 месяцев и выше, обнаруживались у 26 (44,8%) пациенток, среди них метакронный рак второй молочной железы – у 14 (53,8%), рак тела матки – у 7 (26,9%) и рак яичников – у 5 (19,2%) больных. В контрольной группе было 32 (55,2%)

пациентки с первично выявленным РМЖ, с такими же стадиями заболевания и схожими по возрастному составу.

Онкомаркеры определяли в периферической венозной крови больных с помощью наборов реагентов для иммуноферментного (ИФА) анализа производства России. Изучение мутаций в генах BRCA1/2 проводили с помощью секвенирования на платформе Illumina MiSeq в образцах опухолей из парафинированных гистологических блоков. Секвенирование библиотеки выполняли с помощью наборов реагентов MiSeq Reagent Kit v2.

Результаты и обсуждение. ИФА анализ уровня опухолевых маркеров у больных РМЖ показал, что при развитии метастатического рака, исследованные маркеры встречались чаще, чем в контрольной группе. У пациенток с метастатическими опухолями повышенный уровень СА-125 встречался у 10 (38,5%) больных, СА-15-3 – у 8 (30,8%), СА-19-9 – у 4 (15,4%), АФП – у 5 (19,2%), РЭА – у 6 (23,1%). В контрольной группе СА-125 встречался у 6 (18,8%) больных, СА-15-3 – у 5 (15,6%), СА-19-9 – у 2 (6,3%), АФП – у 1 (3,1%), РЭА – у 2 (6,3%). При этом превышение значимых для диагностики уровней наблюдалось для СА-125, СА-15-3 и СА-19-9 в обеих группах больных, но в группе больных РМЖ с метастатическими опухолями, данные показатели были выше нормы в среднем в 2-3 раза. У остальных пациенток значимых для диагностики значений рассматриваемые онкомаркеры не достигали.

Суммарная частота встречаемости пациенток с клинически значимыми герминальными вариантами в генах BRCA1/2 в контрольной группе составила 5 (15,6%), из которых встречались преимущественно больные с повышенной частотой в популяции (5382insC, 4154del4, C61G). При этом суммарная частота встречаемости больных РМЖ с метастатическими опухолями с герминальными и соматическими вариантами в генах BRCA1/2, составила 16 (61,5%), с повышенной частотой в той же популяции, преимущественно у пациенток с герминальными вариантами мутаций.

Благодаря тому, что каждый онкомаркер ассоциирован с опухолями определенного гистотипа, выявление одновременно нескольких маркеров позволит клиницисту заподозрить существование нескольких синхронно развивающихся новообразований. В этой ситуации онкомаркеры являются эффективным дополнительным средством диагностики, поскольку их диагностическая чувствительность и специфичность при распространенном опухолевом процессе в большинстве случаев превышает 80-85%. Это должно оказывать влияние на последовательность лечебных мероприятий у больных, получивших лечение по поводу гормонозависимых злокачественных новообразований, таких как РМЖ, рак тела и шейки матки, рак яичников, и имеющих значительно более высокий риск развития второй (метастатической) опухоли, регулярное определение онкомаркеров может способствовать выявлению этих опухолей на более ранних стадиях развития и, тем самым, обуславливать улучшение прогноза.

Выводы: Динамическое изучение уровня онкомаркеров СА-125 и СА-15-3 и СА-19-9 может быть полезным при профилактическом обследовании больных, имевших РМЖ в анамнезе в качестве ранней диагностики развития метастатических опухолей у данной категории пациенток. Наиболее важным диагностическим неблагоприятным фактором при развитии метастатических опухолей у обследованных больных РМЖ явились герминальные мутации в генах BRCA1/2. Таким образом, каждую из опухолей женской репродуктивной системы следует рассматривать как индикатор риска возникновения и других онкопатологий, а эффективное диспансерное наблюдение позволит заблаговременно контролировать развитие ПМЗО у данной категории больных. Определение широкого спектра онкомаркеров у больных РМЖ как в процессе лечения, так и при последующем наблюдении леченных больных, способно в существенной степени помочь своевременному выявлению различных вторичных опухолевых процессов. Изучение предрасположенности к онкологическим заболеваниям дает прямой выход в профилактическую медицину. Так, определение герминальных мутаций в семьях с наследственными онкологическими синдромами, у больных и бессимптомных носителей, позволит разработать методы профилактики заболевания и контролировать его проявление.

References / сноски / иктибослар:

1. Акуленко Л.В. О наследственном раке молочной железы, яичников и эндометрия (клиническая лекция) // Проблемы репродукции. -2004. -№6. -С. 20-27.
2. Израильбекова К.Ш., Камышов С.В. Изучение категории больных с ассоциированными первично-множественными злокачественными опухолями женской репродуктивной системы // Онкологический журнал. -2021. –Т.15. -№2 (58). –С.81-84.
3. Камышов С.В. Современная иммунофармакотерапия в комплексном лечении рака шейки матки // Вестник науки и образования. -2018. –Т.2. -№6 (42). –С.57-61.
4. Камышов С.В., Пулатов Д.А., Юлдашева Н.Ш. Изучение роли экстракорпоральной иммунофармакотерапии в снижении токсических эффектов химиолучевой терапии у пациентов с раком шейки матки // Евразийский онкологический журнал. -2015. –Т.7. -№4. –С.28-34.
5. М Каримова, Д Рахматов, Ш Шаханова, Д Ахмеджанова. Метакронный рак молочной железы и возможности его прогнозирования. Журнал проблемы биологии и медицины 2018/2/14, 1 (99). Стр 50-51
6. Каримова, М., Рахимов, Н., Тугизова, Д., Низомова, И., & Рахронов, К. (2022). РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА У ЖЕНЩИН С ВЫРАЖЕННОЙ ГИПЕРТРОФИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ Т - ОБРАЗНОГО РАЗРЕЗА. Журнал вестник врача, 1(2 (99), 186–189.kty-raka-predstatelnoy-zhele (дата
7. Сидоренко Ю.С., Шелякина Т.В., Титова Е.В. и др. Проблемы первично-множественных процессов у больных раком молочной железы // Сибирский онкологический журнал. - 2010. –Т.37. -№1. -С.18-22.
8. Graeser M.K., Engel C., Rhiem K. et al. Contralateral breast cancer risk in BRCA1 and BRCA 2 mutation carriers // J. of Clinical Oncology. -2009. –V.27. –P.5887-5892. <https://doi.org/10.1200/JCO.2008.19.9430>
9. Ozan H., Ozerkan K., Aker S. et al. A case with three primary tumors of the ovary, endometrium and gallbladder // Eur. J. Gynaecol. Oncol. -2008. –V.29. -N5. –P.551-553.
10. Takatori E., Shoji T., Miura Y. et al. Triple simultaneous primary invasive gynecological malignancies: a case report // J. Obstet. Gynaecol. Res. -2014. –V.40. -N2. –P.627-631. <https://doi.org/10.1111/jog.12199>



УДК:616.24-002-07-08

КАРИМДЖАНОВ Илхом Асомович

Тошкент тиббиёт академияси

МАДРАХИМОВ Полвон Машарибович

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали

**БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ
ДИАГНОСТИКАСИ ВА ДАВОЛАШ (АДАБИЁТ ШАРҲИ)**

For citation: Karimdzhanov I.A., Madrakhimov P.M. DIAGNOSIS AND TREATMENT OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**АННОТАЦИЯ**

Сўнги 2-3 йил мобайнида бутун дунёга ҳавф солаётган коронавирус инфекцияси шароитида болалар орасида ҳам юқори ва пастги нафас йўллари касалликлари сонининг кесгин ошишига сабаб бўлмоқда. Ушбу мақолада болалар амалиётида шифохонадан ташқари пневмонияни (ШТП) ташхислаш ва даволаш алгоритмлари бўйича замонавий ёндашув алгоритми берилган.

Калит сўзлар: шифохонадан ташқари пневмония, педиатрия, болалар, диагностика, даволаш, антибиотик терапияси.

КАРИМДЖАНОВ Илхом Асомович

Ташкентская медицинская академия

МАДРАХИМОВ Полвон Машарибович

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)****АННОТАЦИЯ**

В последние 2-3 года отмечается резкий рост числа заболеваний верхних и нижних дыхательных путей у детей на фоне коронавирусной инфекции, представляющей глобальную угрозу. В статье представлен современный обзор алгоритмов диагностики и лечения внебольничной пневмонии (ВП) в педиатрической практике.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, педиатрия, дети, диагностика, лечение, антибиотикотерапия.

KARIMDZHANOV Ilkhom Asomovich

Tashkent Medical Academy

MADRAKHIMOV Polvon Masharibovich

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (LITERATURE REVIEW)

ANNOTATION

In the last 2-3 years, there has been a sharp increase in the number of upper and lower respiratory tract diseases among children in the context of coronavirus infection, which has been a global threat. The article provides a modern overview of algorithms for the diagnosis and treatment of community-acquired pneumonia (CAP) in pediatric practice.

Key words: outpatient pneumonia, pediatrics, children, diagnosis, treatment, antibiotic therapy.

Охирги йиллардаги маълумотларга асосан ҳамда эришилган ютуқларга қарамасдан нафас олиш тизими касалликлари болалар касалликлари орасида етакчи ўринни эгаллайди [1, 2]. Эрта ва мактабгача ёшдаги болаларда нафас олиш аъзоларининг анато-физиологик хусусиятлари, иммун-хотира етишмовчилиги, нафас йўллари инфекцияларнинг юкори даражасини белгилайди, шу жумладан пневмонияни ҳам [3].

Шифохонадан ташқари пневмония (ШТП) ташхисини ўз вақтида (касалликнинг дастлабки 3 кунда) тасдиқлаш амбулатор амалиётида етарли даражада эмаслигича қолмоқда ва касалликнинг барча ҳолатларида 50% дан камроғини ташкил қилади. Шунинг учун янги тиббий технологияларни излаш ва ёндошувларни такомиллаштириш касалликларни эрта ташхислаш, хавф омилларини бартараф этиш, диагностика ва даволаш алгоритмларини яратиш, бирламчи тиббий ёрдам шифокорлари ва илмий тиббиёт ҳамжамияти олдида турган муҳим вазифалардан бўлиб қолмоқда [4, 5].

Шифохонадан ташқари пневмониянинг этиологияси.

Ҳозирги босқичда ШТП деб турли хил этиологияли (асосан бактериал) ўткир юқумли касалликлар тушунилади. Ўпканинг ўчоқли шикастланиши ва интраалвеоляр экссудация билан ифодаланади ҳамда турли даражадаги интоксикация, нафас олиш муаммолари, маҳаллий физикал ўзгаришлар ва кўкрак қафаси рентгенограммасида инфилтрацион соянинг мавжудлиги билан намоён бўлади. ШТП касалхонадан ташқарида ёки касалхонага ётқизилганидан кейин биринчи 72 соат ичида ривожланади [6].

Сўнгги йилларда болалик даврида нафас йўллариининг микробиотасини фаол ўрганиш, нафас олиш йўллари инфекциялари билан ҳаётнинг турли ёш давларида унинг фундаментал фарқларини аниқлаш имконини берди. Тадқиқот натижаларига кўра, 1-3 ойлик ёшда турли хил вируслар ва ичак таёқчаси, *Chlamydia trachomatis*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* пастки нафас йўллари инфекцияларининг кенг тарқалган патогенлари ҳисобланади. Болаларда 3 ойликдан бошлаб 5 ёшгача, ШТПнинг энг кенг тарқалган кўзғатувчиси *Streptococcus pneumoniae*дир, бундан ташқари *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* учрайди. 5 ёшдан каттароқ болаларда атипик бактерияларнинг роли сезиларли даражада ошиб боради (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*), *S. pneumoniae* устун патоген бўлиб қолади [3].

Пастки нафас йўллари инфекциялари орасида ШТП микробиотанинг ўзига хос хусусияларидан бири аралаш инфекция ҳисобланади (*S. pneumoniae* + атипик бактериялар бирикмаси, *S. pneumoniae*+ вируслар, атипик бактериялар+ вируслар, *S. pneumoniae* + атипик бактериялар + вируслар), бу касалликларнинг нозологик шаклларини ўз вақтида ташхислашни ва антибиотик терапиясини танлашни қийинлаштиради. Ташхис қўйишда шифокор пастки нафас йўллариининг вирусли респиратор инфекциялари ва ШТП фарқланиши муҳимлигини билиши лозим. Маълумки, вирусли респиратор инфекциялар (биринчи навбатда грипп) ўпка яллиғланишининг асосий хавф омили ҳисобланади. Охирги йилларда бир қатор янги илмий ишларнинг пайдо бўлиши ўпканинг зарарланишида вирусларнинг патоген шамллари турлари ортиб бораётганини кўрсатмоқда (коронавирус, метапневмовирус ва х.). Шунингдек

ушбу вирусларнинг (парранда гриппи H5N1, чўчка гриппи H1N1) замбуруғлар билан ассоцияланиши оғир респиратор синдромга олиб келмоқда [7, 8].

Бирок, ўпка тўқималарида фақат вируслар келтириб чиқарадиган патологик ўзгаришларни бирданига пневмония деб аташ мумкин эмас, чунки бундай ҳолатларда касалликни даволашга ёндашув тубдан фарқ қилади. Ўпканинг вирусли шикастланишилари аниқ интерстициал хусусиятга эга ва қоида тариқасида кенг тарқалган, бактериал пневмониядагидек маҳаллий ва инфилтратив эмас [9, 10].

Шифохонадан ташқари пневмониянинг диагностикаси.

Шифохонадан ташқари пневмония – бу касалхонадан ташқарида ёки госпитализациядан кейин 72 соат ичида ривожланган пневмониядир (амбулатор, уйда).

Сўнгги йиллардаги ташхислаш маълумотлари пневмонияга шубҳа қилинган беморларда ШТПнинг диагностик мезонлари ва алгоритми ўзгармаганлигини кўрсатмоқда. Касалликнинг ташхислаш мезони беморнинг ҳаётий анамнезини тўплашни, шикоятларини таҳлил қилишни ва баҳолашни, умумий физикал текширувни ўз ичига олади. Шифокор беморнинг ёши, преморбид ҳолати ва даволаш жойига касалликнинг оғирлиги ва асоратларига қараб белгиланадиган лаборатория ва инструментал текширувлар мажмуасини индивидуал тайинлаши муҳимдир. [1, 2].

Шикоятлардан иситма, иштаҳанинг йўқотиш, йўтал, нафас қисилиши, кўкрак ёки қорин соҳасидаги оғриқлар кузатилади. Аускултация ва перкуссияда - перкутор товушининг маҳаллий қисқариши, нафаснинг маҳаллий сустланиши ёки бронхиал нафас олиш, майда пуфакчали нам хириллашлар, крепитация эшитилади. Рентгенограммада ўпка тўқимаси яллиғланиши (ўчоқли, ўчоқли қўшилган, сегментар, полисегментар, бўлакли) кузатилади ва обструктив бронхит, ўткир бронхиолит, ўткир бронхит касалликлари билан дифференциал диагностика ўтказиш керак [8]. Касалхонага ётқизишга кўрсатмалар: 6 ойгача бўлган чақалоқлар, касалликнинг оғир кечиши, оғир ёндош касалликлари мавжуд бўлган беморлар, ижтимоий кўрсатмалар, антибактериал терапия (АБТ) ўтказилганда 48-72 соатдан кейин самара бўлмаслиги [3].

Амбулатор шароитида, агар болада ШТП борлигига шубҳа қилинган бўлса, умумий қон анализи текширувини ўтказиш, оддий кўкрак қафаси рентгенограммаси ва пулсоксиметриясини ўтказиш кифоя. Обструктив синдром мавжуд бўлганда, ташқи нафас олиш (спирография ёки бронхофонография) функцияни ўрганиш тавсия этилади [4].

Микробиологик тадқиқотлар мунтазам амбулатория амалиётда тавсия этилмайди. ШТП билан касалланган болаларни касалхонага ётқизишда қонда С-реактив оқсил ва прокальцитонин даражасини ўрганиш тавсия этилади. Охирги маркер оғир ШТПда антибактериал (АБТ) курсларининг давомийлигини аниқлашга ёрдам беради. Балғамни микробиологик текшириш беморларда ШТПнинг эҳтимолий ташхиси ва оғирлашган преморбид фон бўлганида шифохона шароитида ўтказилади.

Пневмониянинг оғир, мураккаб кечиши ҳолатларида микробиологик текширув мажбурийдир. Умуман олганда, ушбу тадқиқотлар ҳажми (културал респиратор ва қон намуналарини текшириш; атипик бактериялар ва вируслар учун полимераза занжири реакцияси (ПЗР), пневмококк инфекцияси, вируслар учун тезкор тестлар) индивидуал аниқланади ва фақат ШТП кечиши билан боғлиқ бўлмай, балки тиббиёт муассасаси даражаси билан ҳам боғлиқ [3].

Шифохонадан ташқари пневмонияни даволаш.

ШТП билан оғриган болаларни даволаш комплекс бўлиб адекват АБТ (микробларга қарши воситаларни буюриш), оптимал нафас олишни қўллаб-қувватлаш, антибактериал бўлмаган дори-дармонларни беморнинг умумий ахволдан келиб чиққан ҳолда индивидуал тайинлаш ва бирламчи ва иккиламчи профилактика замонавий чора-тадбирларни амалга оширишни ўз ичига олади. Беморнинг сурункали касалликларини кучайишини ўз вақтида аниқлаш ва даволаш ҳамда преморбид фон шароитларини яхшилаш долзарб вазифалардандир.

Бугунги кунда пневмонияни даволашда пенициллинлар, цефалоспоринлар ва фторхинолонлар асосий антибактериал дори-воситалари бўлиб қолмоқда. Бирок, рўйхатда

келтирилган барча фторхинолонларни 18 ёшгача бўлган беморларда қўллаш ман этилган. ШТПни даволаш бўйича замонавий хорижий қўлланмаларда амоксициллин асосий танлов препарати сифатида кўрилади. Россиянинг Педиатрия респиратор жамияти клиник кўрсатмаларига биноан, АБТ ШТПни даволашда индивидуал тарзда танланади, патогенга нисбатан препаратларни табиий фаоллиги ва эхтимолий резистентлиги, касалликнинг оғир кечиши, айрим дориларни қўллашга қарши кўрсатмалар борлиги инобатга олинади [1, 7].

Клиник амалиётда, айниқса амбулатор шароитларда, АБТ эмпирик тарзда танланади. Антибактериал препаратлар пневмониянинг прогнозига сезиларли таъсир кўрсатади, шунинг учун ишончли ташхис қўйилганда ҳам, ШТПнинг эхтимолий ташхиси билан ҳам антибиотиклардан фойдаланишни дарҳол бошлаш керак.

Касалхонага ётқизишга кўрсатмалари бўлмаган амбулатор шароитда даволанаётган барча болаларда ва касалхонага касалликнинг ўрта оғирлиги билан ётқизилган беморларда антибактериал дори-воситаларини *per oral* шаклларида фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Оғир пневмония билан касалхонага ётқизилган болаларга одатда АБТ парентерал усулда ёки босқичма-босқич усули қўлланилади (инфекцион токсикознинг бутун даври учун (3-5 кун) парентерал юборилади, сўнгра шу антибактериал воситаларнинг *per os* шаклларида ўтилади) [11, 12].

Далилларга асосланган тиббиёт тамоилларига мувофиқ олиб борилган тадқиқотларда амоксициллиндан фойдаланиш самараси оғир асоратланмаган пневмонияда бензилпенициллин ёки ампициллинни томир ичига юборилишидан кам эмаслиги исботланган [3, 7].

Болаларда АБТни амбулатория шароитида ўтказишда тана вазни ва ёшини ҳисобга олган ҳолда препаратни аниқ дозалаш имконини берувчи усуллардан бири бу энтерал усул ҳисобланади. Болаларда энтерал АБТ қўллашда дисперс таблеткалар, сироплар ва оғиз суспензиялари қўлланилиши мумкин. Суюқ дори шакллари қўллашнинг юқори камчилиги дозалашда кузатиладиган хатоликлардир. Дисперс таблеткалар суюқ дозалаш шаклларида муқобил бўлиб хизмат қилади. Уларни қўллашда дозалаш хатоси хавфи сезиларли даражада паст бўлади, чунки дисперс таблетка - таблеткада суспензиянинг 1 дозасини ташкил қилади. Дисперс таблетка қабул қилишдан олдин дарҳол оз миқдорда сувда эритилади ва бола ичиши учун қулай суспензия ҳолатида берилади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти ва UNICEF (Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Болалар жамғармаси) мутахассислари дисперс таблеткаларни болалик даврида кенгрок қўллашни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар [10, 12].

АБТ самарадорлигига таъсир қилувчи муҳим омиллардан бири – бу дори воситаси дозасининг хар бир беморга индивидуал тайинлашдадир. Педиатрияда амоксициллиннинг ҳозирги вақтдаги стандарт дозаси 45-60 мг/кг/кун, 3 дозага бўлиб буюрилади. Амоксициллинни пастрок дозада буюриш тавсия этилмайди, чунки бу АБТнинг самарасизлигига ёки резистентликни ошишига олиб келиши мумкин. Амоксициллиннинг оширилган дозаси кунига 80-90 мг/кг ни ташкил қилади ва 3 дозага бўлинади. Агар беморда β -лактама антибиотикларига сезувчанлиги кучайган *S. pneumoniae* штамлари борлиги хавфи мавжуд бўлса амоксициллиннинг дозасини ошириб қўллашда қуйидагилар эътиборга олинади: антибиотиклардан 3 ой давомида фойдаланганлиги, оилада мактабгача ёшдаги болаларнинг мавжудлиги, болалар муассасаларига қатнаши ва ёки турар жойларига ташриф буюриши, узоқ муддатли парваришlash уйларида болалар ва катталар биргаликда яшашлари киради [3, 13].

Амоксициллин/клавуланатдан фойдаланиш фақат беморда β -лактамаза ишлаб чиқарадиган патогенлар штамлари хавфи остида бўлса тавсия этилади. Масалан: *S. aureus*нинг деярли барча клиник изолатлари, баъзи штамлар, *H. influenzae* (штамларнинг 10% дан кўп бўлмаган) баъзи штамлари ва бошқалар. Беморда β -лактамаза ишлаб чиқарадиган патогенлар штамлари мавжудлиги учун хавф омилларига қуйидагилар киради: грипп пайтида ёки ундан кейин пневмония (*S. aureus* хавфи), бронхиал астма, қандли диабет, сурункали бронхит каби жиддий бирга келадиган касалликларнинг мавжудлиги ҳамда юқори

нафас йўллари касалликларининг амоксициллин билан АБТ ўтказилганда муваффақиятсизлиги [14, 15, 16].

Атипик бактериялар томонидан чақирилган пневмониянинг клиник симптомлари – интоксикация белгиларининг йўқлиги, кучли йўтал, ассиметрик нам хириллашлар, бронхообструктив синдром, юқори нафас йўллари катарал ўзгаришлари, рентгенограммада аниқ чегараларсиз ногомоген соя, умумий қон анализидан минимал ўзгаришларнинг йўқлиги ва бошқалар, шунингдек, ПЗР ва серодиагностиканинг ижобий натижалари киради. Бундай турдаги пневмонияни даволашда азитромицин 10 мг/кг кунига 1 маҳал – 5 кун, джозамицин 40–50 мг/кг кунига 2-3 маҳал 4-5 кун, кларитромицин 15мг/кг кунига 2 маҳал 4-5 кун, мидекамицин 20–50 мг/кг кунига 2-3 маҳал – 10- 14 кун буюрилади.

АБТни ўтказишда *S. pneumoniae*нинг 14-, 15-мер макролидларига (кларитромицин, азитромицин) сезувчанлигининг тез ривожланишини алоҳида инобатга олиш керак. Сўнгги йилларда бу кўрсаткич Россия Федерацияси ҳамда Марказий Осиё давлатлари орасида 20-30% гача кўтарилди [17]. Шунинг учун макролидлар амбулатория амалиётида бошланғич терапия сифатида қўлланилмаслиги керак [17, 18, 19].

ШТПда АБТнинг оқилона давомийлиги масаласи мунозарали бўлиб қолмоқда. Чунки АБТ курсининг давомийлигини аниқлашда шифокорнинг қарорига таъсир қилувчи омилларнинг гетерогенлиги (боланинг ёши, коморбид касалликларнинг мавжудлиги / йўқлиги, оғирлик даражаси), даволаниш курси, асоратлар (аллергик мойиллик ва бошқалар), индивидуал ёндошувни назарда тутати [20, 21]. Аксарият мутахассислар кўпчилик болаларда асоратланмаган ШТПда антибиотиклардан фойдаланиш муддати 7-10 кундан ошмаслиги кераклигини таъкидлашади. АБТ самарадорлик мезони клиник симптомларнинг регрессиясидир (тана ҳароратининг $37,2^{\circ}\text{C}$ гача доимий пасайиши ёки камида 2 кун давомида нормаллашиши, интоксикация белгилари ва нафас этишмовчилигининг йўқлиги, умумий қон анализининг нормаллаштиришга аниқ тенденция - лейкоцитлар $<10 \times 10^9 / \text{л}$, нейтрофиллар $<80\%$, таёқчасимон $<6\%$) [19, 22].

Шунингдек терапиянинг бошқа йўналишларига қуйидагилар киради: оксигенотерапия (сатурация 92-94% пасайса), инфузион терапия болаларга *per oral* ва оғир ахволдаги беморларга парентерал тайинланади, вирусларга қарши препаратлар қўлланилмайди (оғир вирусли пневмонияда биринчи 3 кунда берилди), адъювант терапия сифатида оғир ахволдаги беморларда глюкокортикостероид гормонлар, талаб бўйича антипиретиклар қўлланилади. Балғамсиз йўталда мукоактив препаратлар, обструктив синдромда бронхолитиклар, аллергия ҳолатларда антигистамин препаратлари, ошқозон-ичак касалликлари мавжуд бўлса пробиотиклар қўлланилади [9, 20, 23].

Шифохонадан ташқари пневмониянинг диспансер назорати.

ШТПни ўтказган болалар 1 йил мобайнида педиатр ёки оилавий шифокорнинг диспансер кузатувида бўлишлари керак. Йил мобайнида кўриклар сони боланинг ёшига мос равишда ўтказилади: 3 ойгача бўлган болалар – биринчи 6 ойда 2 марта ойига, кейин 1 ёшгача 1 марта ойига, 3–12 ой – 1 марта ойига, 1–3 ёшда – 1 марта 1,5 ойда, 3 ёшдан катта – 1 марта кварталда [12, 17].

Шифокорга ташриф даврида умумий кўрув ва нафас органлари текширувининг тахлил қилишдан ташқари, мажбурий комплекс умумий қон анализи, кўрсатмаларга кўра, ташқи нафас олиш функциясини баҳолашни ўз ичига олади. Рентген текширувини йилига 2 марта ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Кўрсатмаларга кўра пульмонолог билан маслаҳатлашилади ва ўпканинг компьютер томографияси амалга оширилади.

Юқори ва пастки нафас йўллариининг интеркуррент респиратор инфекцияларининг олдини олишга қаратилган профилактика чораларига алоҳида эътибор берилиши керак. Носпесифик чора-тадбирлар соғлом турмуш тарзи тамойилларига риоя қилиш, боланинг ёшига ва индивидуал хусусиятларига мос равишда мунтазам жисмоний фаолиятни ўз ичига олади.

Респиратор инфекциялар билан тез-тез касалланувчи болаларда такрорланиш хавфи мавжуд бўлганда режалаштирилган тарзда дори-дармонларни қўллаш мақсадга мувофиқдир

(интерферон индукторлари, бактериал лизатлар, клиник гомеопатия препаратлари, нафас олиш гимнастикаси комплекслари билан физиотерапия машқлари, массаж ва бошқалар). Дори-дармонларни профилактик режаси туман педиатрик (оилавий шифокори) томонидан пульмонолог билан биргаликда тиббий кўрикнинг бутун даври учун тузилади [3, 17, 18].

Касалликнинг махсус профилактика чора-тадбирлари мажмуасига миллий эмлаш календар режаси асосида пневмококк инфекциясига қарши мажбурий эмлаш кўзда тутилади [3, 15, 16]. Календар режа бўйича эмланиш вақтига тўғри келган болада нафас йўллари касалликлари (ёки бошқа касалликлар) билан касалланса бемор тузалганидан сўнг бир ой ўтгач иммунологик комиссиянинг қарорига асосан эмлаш учун рухсат берилади.

Хулоса. Пастки нафас йўлларининг инфекциялари бўйича янги клиник маълумотлар ва илмий тадқиқот натижаларининг тўпланиши, нафас йўлларининг микробиотаси ва касалликларнинг хавф омиллари тўғрисидаги тушунчанинг чуқурлаштирилиши, диагностика ва даволаш алгоритмларини яратиш, мавжуд клиник кўрсатмалар ва тавсияларни доимий равишда қайта кўриб чиқишни белгилаб берди. АБТни ўтказиш алгоритмларининг мавжудлиги, оилавий шифокорларга (умумий амалиёт шифокорларига) микробларга қарши дори-дармонларни танлашни оптималлаштириш ҳамда ШТП терапия комплексини шакллантириш имконини беради. Бу эса ўз навбатида пастки нафас йўлларининг инфекциялари бўлган болаларга тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини яхшилайдди.

Адабиётлар

1. Клинические рекомендации по внебольничной пневмонии у взрослых: что нас ждет в 2019 году. Практическая пульмонология 2018;3:8-13.
2. Методические рекомендации по разработке и актуализации клинических рекомендаций. М., 2018. 34 с.
3. Таточенко В.К. Внебольничные пневмонии у детей – проблемы и решения. Рос. вестн. перинатол и педиатр 2021, Т. 66, №1, с. 9–21.
4. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Евразийские клинические рекомендации. Под ред. Яковлева С.В., Сидоренко С.В., Рафальского В.В., Спичак Т.В. М.: Пре100принт; 2016. 144 с.
5. Протасова И.Н., Перьянова О.В., Ильенкова Н.А. Этиологическая диагностика внебольничной пневмонии у детей (обзор литературы). Пульмонология 2014, №5, с.78-82.
6. Геппе Н.А., Малахов А.Б., Волков И.К., Козлова Л.В., Дронов И.А. К вопросу о дальнейшем развитии научно-практической программы по внебольничной пневмонии у детей. Русский медицинский журнал 2014, Т. 22, №3, с. 88-93.
7. Методические рекомендации по оценке достоверности доказательств и убедительности рекомендаций. М., 2017. 39 с.
8. Острые инфекции дыхательных путей у детей. Диагностика, лечение, профилактика. Клиническое руководство. М.: МедКом-Про; 2018. 200 с.
9. Mayanskiy N, Alyabieva N, Ponomarenko O, Lazareva A, Katosova L, Ivanenko A, Kulichenko T, Namazova-Baranova L, Baranov A. Serotype distribution and antibiotic-resistance of paediatric Streptococcus pneumoniae in Moscow. 24th ECCMID; May 10–13 Barcelona, Spain, 2014. P2173.
10. Mandell LA. Community-acquired pneumonia: an overview. Postgraduate Medicine 2015 Aug;127(6):607-15.
11. Каримджанов И.А., Исканова Г.Х., Исраилова Н.А. Ступенчатая терапия внебольничных пневмоний у детей, Ж.Здоровье ребенка (Украина), 2014, №3(54), с.70-73.
12. Малахов А.Б., Зинкевич А.П., Алискандиев А.М., Дронов И.А. Внебольничная пневмония у детей: алгоритмы диагностики и антибактериальной терапии. Практическая пульмонология, | 2019, № 2, с.18- 26.

13. Леженко Г.А. Абатуров А.Е., Крючко Т.А. Лекарственные средства, основанные на молекулярных структурах антимикробных пептидов, и терапевтические возможности при лечении инфекционных заболеваний респираторного тракта. *Здоровье ребенка*, 2018, Т.13, №1, с.126-137.
14. Пыркова С.А., Воронина Л.П., Кузин М.Э., Черепова В.В., Полунина Е.А. Анализ заболеваемости внебольничной пневмонией и острым отитом у детей первых четырех лет жизни в разных возрастных группах, привитых пневмококковой 13-валентной вакциной Превенар. *Медицинский вестник Юга России*, 2019; Т.10, №3, с.49-56.
15. Таточенко В.К., Озерецковский Н.А. *Иммунопрофилактика*, 2200.14-е изд. М.:Педиатр, 2020; 300.
16. Karimdzhanov IA, Iskanova G.KH., Isroilova N.A., Diagnosis and treatment of community acquired pneumonia in children. *Child health*, 2016, 69 (1), 133-138.
17. Раимкулова Д., Ризаев Ж. Критерии диагностики внебольничной пневмонии у детей с кариесом зубов // *Stomatologiya*. – 2017. – Т. 1. – №. 3 (68). – С. 99-101.
18. Всемирная организация здравоохранения. Пневмония: Информационный бюллетень. 2 августа 2019 г. Доступно по: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia> Ссылка активна на 18.10.19.
19. Biedenbach DJ, Badal RE, Huang MY, Motyl M, Singhal PK, Kozlov RS, Roman AD, Marcella S. In vitro activity of oral antimicrobial agents against pathogens associated with community acquired upper respiratory tract and urinary tract infections: a five country surveillance study. *Infectious Disease and Therapy* 2016 Jun;5(2):139-53.
20. Lassi Z. S., Das J. K., Haider S. W., et al. Systematic review on antibiotic therapy for pneumonia in children between 2 and 59 months of age // *Arch. Dis.Child.* 2014. Vol. 99. № 7. P. 687-693.
21. Das RR, Singh M. Treatment of severe community-acquired pneumonia with oral amoxicillin in under-five children in developing country: a systematic review. *PLoS One* 2013 Jun;8(6):e66232
22. Ziyadullaev S. et al. The effect of budesonide on the quality of life in patients with bronchial asthma // *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 1760-1766.




ИНАКОВА Барно Баходировна

Андижанский Государственный медицинский институт

ИЗУЧЕНИЕ НУТРИЕНТНОГО И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРУДНОГО МОЛОКА У ЗДОРОВЫХ КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ

For citation: B.B. Inakova The nutritional and energy supply of breast milk in healthy nursing mothers // Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Основной целью настоящей работы явилось изучение нутриентного и энергетического обеспечения грудного молока у здоровых кормящих матерей.

Нами тщательно изучалось состояние здоровья кормящих матерей. Контингент здоровых (без фоновых и экстрагенитальных заболеваний) женщин (30 матерей) был отобран методом случайных чисел из 259 обследованных кормящих матерей в детских клиниках АндГосМИ. Количественный (объем суточных и разовых лактаций) и качественный состав (макро- и микроскопия) зрелого грудного молока изучался после сбора их в стерильную посуду. Содержание и выделение пищевых ингредиентов в составе ГМ не идентичное понятие, выделение нутриентов зависит от возраста женщин, от периода лактации и паритета родов.

У здоровых женщин в составе ГМ выделяется достаточное количество пищевых ингредиентов необходимых для нормального развития детей на первом году жизни. Тем не менее, среди здорового контингента кормящих матерей, имеется категория женщин (в возрасте 30 лет и старше, с паритетом 3 и более родов в анамнезе), у которых выявляется дефицит основных пищевых ингредиентов, в основном за счет белков, жиров и соответственно энергии. Эти данные, видимо, требуют пристального внимания педиатров с целью профилактики дистрофии среди детей, родившихся от таких групп женщин.

Ключевые слова: молоко, ингредиенты, белок, жиры, углеводы

ИНАКОВА Барно Баходировна

Андижон Давлат тиббиёт институти

СОҒЛОМ ЭМИЗИКЛИ АЁЛЛАР СУТИ ТАРКИБИДАГИ ҚУВВАТ ВА ОЗУҚА МОДДАЛАР БИЛАН ТАЪМИНЛАНИШИНИ ЎРГАНИШ

АННОТАЦИЯ

Мазгур тадқиқотнинг асосий мақсади бўлиб, соғлом эмизикли аёллар сути таркибидаги энергия ва озуқа моддалар билан таъминланишини ўрганиш ҳисобланади.

Шу мақсадларда Биз соғлом эмизикли аёллар соғлиғи ҳолатини диққат билан ўргандик. Соғлом контингент (экстрагенитал ва фон касалликларсиз) аёллар (30 нафар оналар) ни

АндДавТи болалар клиник касалхонасида 259 соғлом эмизикли аёллар тахминан сонларни танлаб олиш усули билан (Мерков Е.М., Поляков А.С., 1973) ўрганилди. Миқдорий (кунлик ва бир марабалик сут хажми) ва сифатий таркиби (макро- ва микроскопия) стерил идишга соғиб олинган етук сут ўрганилди.

Сут таркибидаги сақланган ва ажралган озуқа моддаларни ажралиши бир хил тушинчага эга эмас, нутриентларни ажралиши онани ёшига, туғруқлар сонига боғлиқ бўлади. Ҳаётининг биринчи йилида боланинг соғлом ўсиб ривожланиши учунсоғлом оналар сутиданетарли миқдорда озуқа моддалар ажралиб чиқади. Шунга қарамай эмизикли соғлом оналар орасида ҳам (30 ва ундан юқориёшли, анамнезида эса 3 ва ундан кўп туққон аёллар) бўлиб, уларда оқсил, ёғлар ва углеводлар хисобига асосий овқат озуқа моддалар танқислиги вужудга келиб, етарли энергия етишмайди. Педиатрлар кейинчалик бу ҳолатларни хисобга олиб, дистрофияни олдини олиш учун бундай аёлларни аҳамиятга олиб қўйиш зарур бўлди.

Ключевые слова: сут, ингредиентлар, оқсил, ёғлар, углеводлар

INAKOVA Barno Baxodirovna
Andijan State Medical Institute

THE NUTRITIONAL AND ENERGY SUPPLY OF BREAST MILK IN HEALTHY NURSING MOTHERS

ANNOTATION

The main goal of this work was to study the nutritional and energy supply of breast milk in healthy nursing mothers.

We carefully studied the health status of nursing mothers. The contingent of healthy (without background and extragenital diseases) women (30 mothers) was selected by random numbers from 259 examined nursing mothers in ASMI children's clinics. The quantitative (volume of daily and one-time lactations) and qualitative composition (macro- and microscopy) of mature breast milk were studied after collecting them in sterile dishes.

The content and allocation of food ingredients in the milk breast is not an identical concept, the allocation of nutrients depends on the age of women, the lactation period and the parity of childbirth. In healthy women, the milk breast contains a sufficient amount of food ingredients necessary for the normal development of children in the first year of life. However, among the healthy population of nursing mothers, there is a category of women (aged 30 years and older, with a history of 3 or more births) who are found to be deficient in basic food ingredients, mainly due to protein, fat, and energy, respectively. These data seem to require the close attention of pediatricians in order to prevent dystrophy among children born to such groups of women.

Key words: milk, ingredient, protein, fat, carbohydrate

Проведенный нами анализ литературных источников показывает что, в настоящее время в физиологии пищеварения детей первого года жизни изменения, выявляемые при различных заболеваниях у детей грудного возраста рассматриваются в отрыве от нутриентного и энергетического обеспечения их матерей во время беременности и лактации. Между тем большой экспериментальный и клинический материал по общей теории пищеварения позволяет заключить о неразрывной связи пищеварения с типом питания от трансплацентарного и амниотрофного питания плода к лакторофному, смешанному и затем дефинитивному питанию ребенка. Наличие дефицита по пищевому и энергетическому обеспечению на любом этапе развития ребенка (пре-, при- и постнатальный) может привести к нереализации принципа предобеспечения развития по И.М. Воронцову [1,5,8] или «нигэнтеропия» (неустойчивое равновесие) развития по И.А. Аршавскому [2,3,7]. Эти научные предпосылки определили цель и задачи нашего исследования.

Цель и задачи исследования. Основной целью настоящей работы явилось изучение нутриентного и энергетического обеспечения грудного молока у здоровых кормящих матерей. В связи с этим, при выборе методов исследования было отдано предпочтение тем, которые

прошли многолетние экспериментальные проверки, и широко применяются во многих клиниках нашего государства и стран СНГ.

Материал и методы исследования.

Учитывая литературные данные о разнообразности состава грудного молока в зависимости от места проживания, особенностей питания и здоровья обследуемых женщин [4,6], нами тщательно изучалось состояние здоровья кормящих матерей. Контингент здоровых (без фоновых и экстрагенитальных заболеваний) женщин (30 матерей) был отобран методом случайных чисел (Мерков Е.М., Поляков А.С., 1973) из 259 обследованных кормящих матерей в детских клиниках АндГосМИ. Количественный (объем суточных и разовых лактаций) и качественный состав (макро- и микроскопия) зрелого грудного молока изучался после сбора их в стерильную посуду.

Определение белков, жиров и углеводов в грудном молоке проводилось согласно методики Домбровского Я.Ю. и соавт. (1986).

Для расчета содержания пищевых ингредиентов в составе ГМ, в отличие от контрольных (г/мл, г/л), мы также различаем их напряжение, или выделение за единицу времени (г/мл/сут). Рассчитывалась также калорийность (ккал) отдельно взятых пищевых ингредиентов, общая суточная калорийность молока, соотношение калорий б/ж/у в суточной калорийности. Потребляемое количество энергии детьми (ккал/мл/сут) приведены к единице их массы тела (ккал/кг).

Результаты и обсуждение. Общеизвестно [1,2,5,7,8], что рост и развитие ребёнка первого года жизни определяется количеством, составом и свойствами ГМ. В этой связи нами изучены объем суточного молока (ОСМ) ($663,0 \pm 9,17$ мл), число прикладываний к груди (ЧК) ($6,7 \pm 0,05$) в сутки, объем молока при одном кормлении (ОРМ) ($97,2 \pm 1,32$ мл), и его выделение (напряжение) (ВМ) в сутки ($0,46 \pm 0,01$ мл/мин) у здоровых кормящих матерей. Эти данные свидетельствуют о достаточной лактационной способности грудных желез здоровых женщин в нашем регионе. Нами анализированы значения ОСМ, ЧК, ОРМ, ВМ в зависимости от возраста, паритета родов у кормящих матерей, а также от периода лактации до и после 6 месяцев. Так, выявлено, что у женщин в возрасте ≤ 20 лет и ≥ 30 лет отмечалось снижение показателей ОСМ ($618,8 \pm 27,5$, $P < 0,05$; $575,0 \pm 5,68$, $P < 0,001$); ЧК ($6,4 \pm 0,16$, $P < 0,001$, $6,6 \pm 0,18$, $P < 0,05$); ОРМ ($93,4 \pm 3,05$, $P > 0,05$; $85,6 \pm 2,51$, $P < 0,001$) и ВМ ($0,43 \pm 0,02$, $P < 0,05$; $0,40 \pm 0,01$, $P < 0,001$); по сравнению с женщинами 21-29 лет ($690,0 \pm 13,8$ мл, $7,1 \pm 0,09$; $96,6 \pm 1,01$, $0,48 \pm 0,01$ мл/мин). Выявлено, что ОСМ у повторнорожавших женщин - $735,0 \pm 8,41$ мл, $P < 0,001$, ОРМ - $102,1 \pm 1,16$ мл, $P < 0,001$, ЧК - $7,2 \pm 0,08$, $P < 0,001$ и ВМ - $0,51 \pm 0,01$, $P < 0,001$ статистически достоверно выше, чем у первородящих женщин ($612,0 \pm 24,8$; $90,0 \pm 1,47$; $6,8 \pm 0,09$; $0,43 \pm 0,01$).

Однако такое различие выявлялось в с в основном при повторных (вторых) родах у (у 33,3% женщин) а у женщин с числом родов 3 и более, значения ОСМ, ОРМ, ЧК, ВМ снижались ($655,9 \pm 11,3$ мл, $P < 0,01$; $95,1 \pm 1,36$ мл, $P < 0,001$); $6,9 \pm 0,11$, $P < 0,05$; $0,46 \pm 0,02$, $p < 0,05$) по сравнению с данными женщин с 1-2 родами в анамнезе.

В литературе имеются сведения о том, что объем лактации у кормящих матерей не столько зависит от гормонального профиля женщин, сколько от числа актов сосания, от степени созревания собственных пищеварительных желез младенцев [1,9, 11, 14, 224]. В связи с этим мы также анализировали выше указанные показатели в зависимости от периода лактации. Разделение кормящих матерей в зависимости от периода лактации до и после 6 месяцев основаны на данных литературы [1, 5, 7], т.е. при переходе детей с лактоτροφного питания на смешанное - лакторофнодефинитивное с 5-6 месяцев жизни, уменьшением значения аутолитического (пристеночного) гидролиза пищевых ингредиентов, возрастанием роли собственного (полостного) пищеварения во втором полугодии жизни. Такой анализ нашего материала показал, что у женщин в периоде лактации до 6 месяцев значение ОСМ ($718,7 \pm 10,5$ мл, $P < 0,001$; ОРМ ($102,7 \pm 1,54$ мл, $P < 0,01$); ЧК ($7,0 \pm 0,15$, $P < 0,001$), и ВМ ($0,49 \pm 0,02$ мл/мин, $P < 0,001$), значительно превышает данные кормящих женщин с лактационным периодом более 6 месяцев лактации ($526,3 \pm 11,2$ мл, $79,6 \pm 0,65$ мл, $6,5 \pm 0,09$, $0,37 \pm 0,02$ мл/мин).

Необходимо отметить, что среди здоровых кормящих матерей довольно высока доля естественного вскармливания до 6 месяцев лактации - 90%, им введен докорм в 1-2 кормления у 3 женщин; у одной кормящей до 20 лет и у 2-х женщин в возрасте 30 лет и старше. Однако, среди здоровых кормящих матерей на сегодняшний день распространена дача подслащенного чая, кипяченной воды. Их доля в суточном объеме пищи не превышает 15% (100-150 мл). Две женщины, в возрасте старше 30 лет, наряду с грудью ребенку давали неадаптированные молочные смеси (коровье молоко, разведенное и неразведенное).

Мы проанализировали содержание (г/л) пищевых ингредиентов в ГМ здоровых кормящих матерей. Выявлено, что в среднем в составе содержатся белки (12,1±0,18 г/л), жиры (32,5±0,33 г/л), углеводы 15 г/л), их энергетическая ценность - 652,0±3,27 ккал/л. Эти данные несколько ниже приводимых в литературе [56, 115, 117, 152, 195], по количеству белка (15 г/л), жиров (35,0 г/л) и энергии (690,0 ккал/л), а по содержанию углеводов (75,0г/л) не различается. Соотношение пищевых ингредиентов (1:2,68:6,05) и их калорийная ценность к общей энергетической стоимости суточного молока (7,61%; 46,4%;46,0%) соответствуют; нормативным данным (1:3,0:6,0 и 8,0%; 47,0% и 45,0%), соответственно белки.жиры и углеводы.

В таблице 1 приведены материалы о пищевых ингредиентах в составе ГМ у различного контингента здоровых женщин. Как видно из данных таблицы 1, у женщин в возрасте 30 лет и старше, с родами 3 и более в анамнезе, в период лактации более шести месяцев в составе грудного молока статистически достоверно снижено содержание белков (P<0,05-0,01), жиров (P<0,05-0,01) и увеличено содержание углеводов (P<0,05-0,01). У них соответственно снижена общая калорийность выделяемого молока в сутки (P<0,01-0,001). Повторно рожавшие женщины имеют в составе грудного молока более высокое содержание белков (P<0,05), жиров (P<0,01), энергии (p<0,01) и меньше углеводов (P<0,01). Однако эти сдвиги были характерны лишь для повторно рожавших женщин не более двух родов в анамнезе, т.к. у женщин с родами 3 и более в анамнезе существенно снижено содержание беков, жиров, углеводов и энергии (P<0,05-0,001). Таким образом, здоровый контингент кормящих матерей по оптимальному составу ГМ соответствует возрастному периоду 21-29 лет, повторнорожавшие с не более двумя родами в анамнезе и при кормлении

Таблица 1. Содержание пищевых ингредиентов и калорийная ценность грудного молока у различного контингента кормящих здоровых матерей (M±m)

№	Группы обследованных женщин	Белки, г/л	Ккал /л	Жиры, г/л	Ккал / л	Углевод ы, г/л	Ккал \ л	Общий ккал/л
1	<20 лет	12,4±0,31	50,84±1,41	32,4±0,66	301,32±2,31*	74,2±1,86*	304,22±6,12	656,38±11,1
2	21-29 лет	13,2±0,29	54Д2±0,92	33,7±0,39	313,41±2,61	72,1±0,21	295,61±2,31	663Д4±2,95
3	30 лет >	11,2±0Д8*	45,92±1,71*	31,6±0,70*	293,88±5,41*	73,5±0,68	301,35±7,27	641,15±9,04
4	Перворожавшие	11,6±0,18	47,56±1,17	31,5±0,36	292,95±3,74	73,9±0,48	302,99±3.33	643,5±4,65
5	Повторнорожав Шие	12,7±0Д2*	52,07±0,97*	33,6±0,25*	312,48±2,24*	72,4±0,30*	296,84±2,36	661,39±3,04*
6	1 -2 родами	12,7±0Д1	52,07±0,60	33,2±0,26	308,76±1,87	74,2±0,30	304,22±1,57	665,05±4,09
7	3 и более родов	11,6±0,10*	47,56±1,06*	31,9±0,18*	296,67±2,6*	72,3±0,31*	296,43±5,02*	640,66±2,09*
8	Период лактации: а) < 6 месяцев	12,6±0,12	51,66±1Д5	33Д±0,22	307,83±3,0	72,8±0Д7	298,48±4,73	657,97±3,92
9	б) >6 месяцев	11,7±0,44*	47,97±0,86*	31,8±0,81*	295,74±2,0*	73,7±0,36*	302,17±1,97	645,88±2,89*

Примечание: Отмеченные звездочкой (*) статические достоверны (P<0,05-0,001) внутри группы обследованных

Таблица 2

Выделение (г/мл/сут) пищевых ингредиентов в составе ГМ и их калорийная ценность у здоровых кормящих матерей (M±n).

№	Контингент обследованных женщин	Белки (г/мл/сут)	Ккал	(г/мл/сут)	Ккал	Углеводы (г/мл/сут)	Ккал	Ккал/мл/сут
I.	Возраст матерей < 20 лет 21-29 лет 30 лет и старше	7,75±0,33* 8,96±0,23 6,43±0,16*	31,78±0,86* 36,74±0,42 26,4±0,73*	19,3±0,73* 23,1±0,71 17,6±0,71*	179,5±5,14* 215,1±4,16 163,3±2,56*	48,1±1,85 50,7±1,16 42,3±1,48*	197,2±4,22 208,0±2,16 173,4±2,14*	408,5±13,4* 459,9±11,9 363,3±14,6*
II	Паритет родов: Перворожавшие Повторнорожавшие 1-2 родами 3 и более родов	7,73±0,33 8,85±0,21* 8,62±0,26 7,96±0,21	31,7±0,53 36,3±0,37* 35,3±0,32 32,6±0,66*	19,82±0,94 23,0*±0,48* 21,8±0,71 21,6±0,42	184,3±3,21 214,3*±2,56* 202,6±3,16 200,9±2,27	45,2±0,99 51,6±1,16* 48,7±1,13 49,3±1,62	185,3±1,76 211,6*±2,05* 199,6±3,4 202,1±2,09	401,3±17,8 462,1±9,78* 457,5±10,24* 435,7±13,2
III	Период лактации < 6 месяцев >6 месяцев	10,7±0,18 6,51±0,17*	43,4±0,39 26,7±0,33*	27,5±0,31 16,7±0,36*	255,8±2,14 155,3*±2,45*	60,2±0,64 38,9±0,85*	246,8±4,78 159,5*±3,2*	546,0±9,41 341,5±7,16*

Примечание: Отмеченные звездочкой (*) статистически достоверны (P<0,05-0,001)

внутри группы обследованных грудью до шести месяцев жизни. Среди здоровых кормящих имеются категории женщин, с риском развития дефицита пищевых ингредиентов у ребенка, особенно по белкам и жирам: у женщин в возрасте 30 лет и старше; у повторнорожавших с частыми родами (3 и более) и кормящие детей более 6 месяцев только грудью, без добавления прикорма, что необходимо учитывать при планировании семьи и коррекции грудного вскармливания в условиях детских поликлиник. Нами также подтверждено, что у этих категорий кормящих матерей выявляются значительные диспропорции в пользу снижения энергетической стоимости белков, жиров и увеличение энергии за счёт углеводов. Известно, что последние составляют “пустые калории”, т.е. являются источником энергии, но не имеют пластического значения.

Нам представляется, что показатели содержания пищевых ингредиентов в составе ГМ не являются объективным критерием получения детьми пищевых ингредиентов, в связи с разным ОСМ у различных категорий женщин. Как указывалось выше, что у кормящих матерей количество выделяемого молока в сутки было высоким (до 1,0-1,140 л/сут) лишь в первые месяцы лактации, а в последующем объем молока уменьшался, и не достигал 1 литра в сутки. В связи с этим нами приведено содержание пищевых ингредиентов к количеству суточного объема ГМ, что свидетельствует о выделительной способности молочных желез кормящих матерей. В таблице 2 показано, что у женщин в возрасте ≤ 20 лет, и 30 лет и старше, в составе ГМ выделяется меньшее количество белков, жиров, углеводов и оно имеет меньшую энергетическую ценность (P<0,05-0,001). Аналогичная картина наблюдается и у женщин в период лактации более шести месяцев (P<0,05-0,001) в связи с уменьшением ОСМ и введением прикорма, а в некоторых случаях необоснованного докорма.

Как свидетельствуют данные таблицы 2. у повторнорожавших женщин выделение в составе ГМ белков, жиров, углеводов и килокалорий увеличены (P<0,05-0,01) в связи с увеличением ОСМ. У женщин с 3 и более годами выделение пищевых ингредиентов, по сравнению с 1-2 родами, статистические различия не выявлялись (P>0,05), видимо имеет место эффект «концентрирования» по пищевым ингредиентам, т.к. у этой категории женщин было существенно снижено ОСМ (P<0,01).

Эти данные показывают, что выделительная способность грудных желез по пищевым ингредиентам зависит от возраста женщин, паритета родов, а также периода лактации. При анализе нормативных соотношений –б/ж/ у (1:3:6), состава ГМ нами выявлено, что у женщин в возрасте ≤ 20 лет (1:2,49:6,21) и с 3 и более родами в анамнезе (1:2,71:6,2), молоко становилось более насыщенным углеводами, чем у других контингентов» женщин. Нарушение физиологических соотношений (8,0%:47,0% и 45,0%) энергетической стоимости пищевых ингредиентов выявилось, у женщин в возрасте 30 лет и старше (7,3%, 45,0% и 47,7%) и с паритетом 3 и более родов (7,5%, 46,1% и 46,4%>). Таким образом, содержание и выделение пищевых ингредиентов в составе ГМ не

идентичное понятие, выделение нутриентов зависит от возраста женщин, от периода лактации и паритета родов.

Представляет интерес изучение динамики выделения пищевых ингредиентов в составе ГМ у кормящих матерей в ходе лактации. В общей группе кормящих в начальном периоде лактации (I-УІ месяцы) в составе ГМ выделяется существенно больше белка – 7,013,0 г/л/сут, по сравнению с литературными данными (7,76 г/л/сут) [2]. В этот период в составе молока выделяется больше белка у первородящих ($P<0,01$), у женщин в возрасте 21-29 лет ($P<0,01-0,001$), и паритетом 1-2 родов ($P<0,05-0,01$). В УІІ-ХІІ месяцы лактации эти различия становятся не существенными в связи с общим уменьшением объема лактации у всех обследуемых женщин.

У обследованных женщин в составе ГМ выделение жиров в первые месяцы лактации довольно высокое (30,0-35,0 г/мл/сут) и приближалось к нормативным данным литературы (39,0 г/л/сут). Эта закономерность наблюдалась преимущественно у первородящих ($P<0,01$), у женщин в возрасте 21-29 лет ($P<0,001$) и у кормящих матерей в период лактации до 6 месяцев ($P<0,001$). У повторнородящих, особенно при 3 и более родах, и в возрасте 30 лет и старше выделение в составе ГМ жиров существенно ниже (20-15 г/мл/сут), их уровень круто снижается к концу второго полугодия лактации ($P<0,01-0,001$).

Выделение углеводов в составе ГМ у кормящих матерей наивысше – (65,0-70,0 г/л/сут) лишь в первые месяцы лактации, особенно у женщин в возрасте 21-29 лет и в период лактации до 6 месяцев ($P<0,01-0,001$). Низкие величины выделения углеводов в первые месяцы лактации обнаруживались у женщин в возрасте 30 лет и старше ($P<0,001$), и паритетом 3 и более родов ($P<0,001$). Общей тенденцией в выделении углеводов в составе ГМ кормящих матерей явилось неуклонное снижение к концу периода лактации, особенно у женщин с высокими значениями выделения углеводов в первые месяцы лактации. У женщин с низкими значениями выделения углеводов в последующих периодах лактации, выделение углеводов происходило более плавно, и дольше сохранялось в высоких значениях (выше 30 г/мл/сут), особенно у повторнородящих женщин.

Поскольку дети обследованных групп кормящих матерей находились в разных возрастных периодах, потребляемые детьми пищевые ингредиенты в сутки приведены к единице их массы тела (г/кг). Оказалось, что общая группа детей за счет молока в среднем в сутки потребляет белки (1,68±0,03 г/кг), жиры (4,52±0,09 г/кг), углеводы (10,2±0,19 г/кг) и энергии (90,8±1,27 ккал/кг) соответственно. Эти данные несколько отличаются от данных, рекомендуемых исследователями РФ [4]: белки (2,5-3,5 г/кг), жиры (5,0-7,5 г/кг), углеводы (12,0-14,0 г/кг) и энергии (120-100 ккал/кг) и по этим расчетным данным у наших детей выявляется некоторый дефицит (в %) ингредиентов по белкам (от 32,8% до 52%), по жирам (от 10% до 39,7%), углеводам (15-27,1%) и энергии (от 9,2 до 24,3%). Необходимо отметить, что в последнее время экспертами ВОЗ [152, 444], рекомендованы более низкие потребности детей, особенно в белках в первом (1,64-1,68 г/кг) и во втором (1,06-1,2 г/кг) полугодии жизни и энергии соответственно (110 и 100 ккал/кг). С учетом последних данных можно отметить, что у наших детей, родившихся от здоровых женщин, дефицита белка в рационе не отмечается, и выявляется некоторый дефицит (10-20%) жиров и 10 ккал/кг энергии в сутки.

Нами было доказано, что у повторнородящих женщин дети потребляют существенно больше белков, жиров, углеводов и килокалорий ($P<0,05-0,001$), по сравнению с первородящими женщинами. Однако, при отдельном изучении повторнородящих с паритетом 1-2, 3 и более родов, у последних выявляется значительное снижение потребления белка их детьми ($P<0,01$), по сравнению с первыми. Низкое ингредиентное и энергетическое обеспечение молока выявлено у женщин на втором полугодии лактации ($P<0,01-0,001$).

Выводы. Таким образом, содержание и выделение пищевых ингредиентов в составе ГМ не идентичное понятие, выделение нутриентов зависит от возраста женщин, от периода лактации и паритета родов.

У здоровых женщин в составе ГМ выделяется достаточное количество пищевых ингредиентов необходимых для нормального развития детей на первом году жизни. Тем не

менее, среди здорового контингента кормящих матерей, имеется категория женщин (в возрасте 30 лет и старше, с паритетом 3 и более родов в анамнезе), у которых выявляется дефицит основных пищевых ингредиентов, в основном за счет белков, жиров и соответственно энергии. Эти данные, видимо, требуют пристального внимания педиатров с целью профилактики дистрофии среди детей, родившихся от таких групп женщин.

References / сноски / иқтибослар:

1. Абольян Л.В., Евлоева Ф.М., Петров А.И. Актуальные проблемы грудного вскармливания с позиций общественного здоровья и здравоохранения. Пробл. управл. здравоохр. 2011; 616: 33-37.
2. Абольян Л.В. Роль современных медико-организационных технологий в повышении длительности грудного вскармливания. Якутский медицинский журнал 2015; (3): 18-21.
3. Байбарина Е.Н. Экспертный анализ качества помощи новорожденным, как методика перинатального аудита. Проблемы управления здравоохранением 2011; (1): 34-40.
4. Беляева Н. А. Оценка знаний кормящих матерей в вопросах грудного вскармливания до и после занятий в школе материнства. Саратовский научно-медицинский журнал 2014; 10 (1): 108-110.
5. Лукоянова О. Л. Грудное молоко как эталонная модель для создания детских молочных смесей. Вопр. совр. педиатрии. 2012; 11 (4): 111-115.
6. Лукоянова О. Л., Боровик Т. Э., Беляева И. А., Яцык Г. В. Применение современных технологических приемов для сохранения успешного грудного вскармливания. Вопр. совр. педиатрии. 2012; 11 (5): 113-117.
7. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. М.: Союз педиатров России. 2011. С. 13-17.
8. Рюмина И. И. Консультирование родителей по вопросам вскармливания ребенка первого года жизни. Педиатрич. фармакол. 2010; 7 (3): 106-112.
9. Kent J. C. Howbreast feeding works. J. Midwifery Women's Health. 2007; 6 (52): 564-570.
10. ИСАКУЛОВ Ш. Р., РИЗАЕВ Ж. А. КРАНИОФАЦИАЛ ЖАРОХАТЛАРДА ТИББИЙ ЁРДАМНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
11. Социальные аспекты здоровья населения [электронный научный журнал] 2017; 53 (1). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/814/30/lang,ru/> (Дата обращения: 01 мая 2018). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/998/30/> 16
12. Heiberg E., Kondakova N.I., Dinekina T.Y., Kabakov V.L., Skurtveit S. Voices of Women in the Barents region. Report from the project Family Friendly Maternity Care in the Barents Region in the Barents Health Programmed 1999-2003. Oslo. 2004. P. 134.
13. Жасур Алимджанович Ризаев, Юлдуз Шомуротовна Рузимуротова, Саодат Тухтаевна Тураева ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ТРУДА И БЫТА НА ЗДОРОВЬЕ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР // Scientific progress. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialno-gigienicheskikh-faktorov-truda-i-byta-na-zdorovie-meditsinskih-sester> (дата обращения: 11.06.2022).
14. Victora C.G., Bahl R, Barros A.J.D., Franca G.V.A, Horton S., Krasevec J., et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet 2016; 387: 475–490.




НУРИТДИНОВА ГавхарТайиповна.

Андижанский Государственный Медицинский Институт

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИИ ФЕРРОЦЕРОНА В СИРОПЕ ШИПОВНИКА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

For citation: G.T. Nuritdinova The correct effectiveness of the use of ferroceron composition in rosehip syrup for the treatment of young children // Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Определить терапевтическую эффективность ферроцерона в сиропе шиповника у детей раннего возраста с железодефицитной анемией.

При распределении больных по степени тяжести железодефицитной анемии мы пользовались рекомендациями ВОЗ. Согласно рекомендациям, среди обследованных нами больных с легкой степенью анемии (уровень гемоглобина 110-90 г/л) было 104 ребенка, со средней тяжестью (уровень гемоглобина 90-70 г/л) – 70 детей, а с тяжелой степенью анемии (уровень гемоглобина ниже 70 г/л) было 21 ребенка

Результаты наших исследований выявили прямую зависимость уровней сывороточного железа лактирующих матерей и их детей в процессе лечения. Следовательно, быстрая ликвидация анемии, дефицита железа у детей, получающих грудное молоко от матерей, леченных ферроцероном в сиропе шиповника, обусловлена повышением содержания железа в грудном молоке, что в свою очередь ускоряет темпы нормализации баланса железа и ликвидацию анемии у наблюдаемых детей.

Ключевые слова: дети, ферроцерон, анемия, грудное молоко, матери, железо.

НУРИТДИНОВА ГавхарТайиповна.

Андижон давлат тиббиёт институти

ТЕМИР ТАНҚИСЛИК АНЕМИЯСИ БЎЛГАН ЭРТА ЁШЛИ БОЛАЛАРДА ФЕРРОЦЕРОННИНГ НАМАТАК СИРОПИДАГИ ЭРИТМАСИНИ ТЕРАПЕВТИК САМАДОРЛИГИНИ АНИҚЛАШ

АННОТАЦИЯ

Болалардаги танқислик анемиянинг оғирлик даражаларини ЖСТ тавсиясига асосланиб гурухларга бўлдик.

Мақулланган тавсия бўйича тадқиқотдаги енгил даражали анемия (гемоглобин миқдори 110-90г/л) 104 бола, ўрта даражадаги (гемоглобин миқдори 90-70 г/л) 70 бола, оғир даражали анемия (гемоглобин миқдори 70 г/л дан паст) 21 бола бўлди.

Бизнинг тадқиқот натижаларимиз шуни кўрсатдики, даволаш жараёнида эмизётган оналардаги темирнинг миқдори уларнинг болаларидаги темир даражаси тўғри боғлиқликда

эканлиги аниқланди. Шундоқ қилиб эмизикли оналарнинг болаларига берилган наматак сиропидаги ферроцероннинг эритмаси эмизикли болалардаги темир баланси темпи кучаяди ва у ўз навбатида кузатилаётган болалардаги анемия янаям тезроқ тузалишига олиб келади.

Калит сўзлар: болалар, ферроцерон, анемия, кўкрак сути, оналар, темир.

NURITDINOVA Gavkhar Tayiponna
Andijan State Medical Institute

THE CORRECT EFFECTIVENESS OF THE USE OF FERROCERON COMPOSITION IN ROSEHIP SYRUP FOR THE TREATMENT OF YOUNG CHILDREN

ANNOTATION

To determine the therapeutic efficacy of ferroceron in rosehip syrup in young children with iron deficiency anemia.

When distributing patients according to the severity of iron deficiency anemia, we used WHO recommendations. According to the recommendations, among the examined patients with mild anemia (hemoglobin level 110-90 g/l) there were 104 children, with moderate severity (hemoglobin level 90-70 g/l) - 70 children, and with severe anemia (hemoglobin level below 70 g/l) there were 21 children

The results of our studies revealed a direct relationship between the serum iron levels of lactating mothers and their children during treatment. Consequently, the rapid elimination of anemia, iron deficiency in children receiving breast milk from mothers treated with ferroceron is due to an increase in iron content

Keywords: children, ferroceron, anemia, breast milk, correct

В арсенале медицинских препаратов для лечения ЖДА у детей раннего возраста современном этапе имеется большое количество различных комбинаций, содержащих 2 –х или 3-х валентное железо. Среди этих препаратов хотелось бы выделить ферроцерон в сиропе шиповника. Определить терапевтическую эффективность ферроцерона в сиропе шиповника у детей раннего возраста с железодефицитной анемией.

По данным ВОЗ в Средней Азии распространенность ЖДА у детей превышает 50%, причем в возрасте до 2 лет она достигает чрезвычайно высокой цифры – 92%, что свидетельствует о факте наибольшей подверженности этому заболеванию детей раннего возраста.

Актуальность проблемы обусловлена еще и тем, что железодефицитная анемия, являясь универсальной патологией детского возраста, особенно среди детей первого полугодия жизни, повышает детскую заболеваемость, что нередко приводит к формированию хронических очагов инфекции, замедляет процессы роста, гармоничное развитие ребенка.

По-прежнему, имеет место недостаток железосодержащих антианемических препаратов, хорошо переносимых детьми, неудовлетворительно ведутся разработки препаратов железа для парентерального применения.

Среди отечественных препаратов, широко применяемых в последние годы, также используется ферроцерон – натриевая соль ортокарбоксібэнзоил - ферроцерона.

Цель исследования. Определить терапевтическую эффективность ферроцерона в сиропе шиповника у детей раннего возраста с железодефицитной анемией.

Материалы и методы исследования.

При распределении больных по степени тяжести железодефицитной анемии мы пользовались рекомендациями ВОЗ. Согласно рекомендациям, среди обследованных нами больных с легкой степенью анемии (уровень гемоглобина 110-90 г/л) было 104 ребенка, со средней тяжестью (уровень гемоглобина 90-70 г/л) – 70 детей, а с тяжелой степенью анемии (уровень гемоглобина ниже 70 г/л) было 21 ребенка.

Как видно из представленных данных, у 21 ребенка наблюдалась анемия тяжелой и средней степени тяжести (47,7%), а анемия легкой степени констатирована у 104 детей (53,3%). Следует отметить, что из 91 ребенка с тяжелой и среднетяжелой анемией - это дети преимущественно в возрасте до 1 года - 79 детей: 18 детей с тяжелой формой анемии и у 61 ребенка диагностирована среднетяжелая форма заболевания.

Под нашим наблюдением находилось 195 детей с железодефицитной анемией в возрасте от 0 до 3-х лет. Возраст обследованных был: от 0 до 1 года – 111 детей, от 1 года до 2-х лет – 59 детей, от 3 лет – 25 детей.

Как видно из приведенных данных, среди больных преобладают дети в возрасте до 1 года. Этот результат подтверждают данные большинства авторов с наибольшей распространенностью ЖДА среди детей изучаемой возрастной группы.

Результаты и их обсуждение. Всем больным проведено лечение препаратами железа. Из общего числа больных 42 ребенка получали лактат железа, 48 – сироп алоэ с железом, 45 – феррум-лек, 60 – ферроцерон в сиропе шиповника. Препараты, применяемые энтерально, смешивались и разводились во фруктовом соке, дети раннего возраста охотно пили приготовленный коктейль, побочных действий и осложнений мы не наблюдали. Феррум-лек назначался энтерально в виде сиропа [20].

Среди обследованных больных у 21 ребенка диагностирована тяжелая форма заболевания (концентрация гемоглобина ниже 70 г/л), у 70 детей – анемия средней тяжести (уровень гемоглобина был в пределах 90-70 г/л), у остальных детей (104) – анемия легкой степени. Выяснились причины дефицита железа и давалась оценка симптомам болезни и частоте их проявления, изучалась возможность наличия особенностей, проводились консультации специалистов.

Нами изучен постнатальный анамнез у всех обследованных детей. Выявлено, что из 111 детей грудного возраста 67 находились на искусственном вскармливании (60,4%), 44 детей – на грудном вскармливании (30,6%), 10 детей на смешанном вскармливании (9,0%). У 97 детей (89,4%) имело место позднее введение прикорма (овощных, мясных блюд) – с 8-9 месячного возраста. У детей, находящихся на искусственном и смешанном вскармливании, в рационе преобладали печенье, каши на разведенном коровьем молоке. Дети от 1 года до 3-х лет [84] имели также значительные погрешности в питании. Обращено внимание на то, что в их диете преобладала мучная, молочная, растительная пища, дети мало получали мясных продуктов, овощей, фруктов.

Анализ полученных результатов показал выраженное влияние несбалансированного вскармливания и питания на развитие анемии в изучаемой группе детей.

Как видно из представленной таблицы 1, характерными изменениями в периферической крови при ЖДА является низкий уровень гемоглобина, уменьшение содержания его в отдельном эритроците, понижение гематокритного и цветового показателей, уменьшение общего числа эритроцитов. Железодефицитный характер выявленной анемии подтверждают данные, содержащиеся в табл. 1: сидеропения, повышение общей железосвязывающей способности сыворотки крови и значительное уменьшение коэффициента насыщения трансферина.

Таблица 1

Показатели периферической крови и обмена сывороточного железа у детей с ЖДА в возрасте от 3 месяцев до 3 лет.

№	Показатели	ЖДА средней тяжести (n = 70)	ЖДА тяжелой степени (n = 21)	Здоровые дети (n = 214)
1.	Гемоглобин, г/л	79,0±1,62	64,6±2,3	129,0±1,8
2.	Эритроциты, 10 ^{12/л}	3,26±0,12	2,81±0,08	4,41±0,07
3.	Гематокрит, об%	26,3±0,76	22,5±0,9	34,8±0,4

4.	Среднее содержания гемоглобина эритроците (ПГ)	22,4±0,06	21,0±0,03	33,2±0,04
5.	Цветовой показатель, ед	0,74±0,01	0,67±0,02	0,89±0,003
6.	Сывороточноежелезо, мкмоль/л	8,7±0,07	3,4±0,02	20,2±0,5
7.	ОЖСС, мкмоль/л	89,8±0,8	97,4±0,6	60,8±0,02
8.	ЛЖСС, мкмоль/л	52,1±0,4	100,3±4,0	33,0±0,01
9.	Коэффициент насыщения трансферина, %	11,8±0,07	8,0±0,05	38,7±0,15

Таким образом, проведенное обследование больных детей выявило железодефицитный характер анемии, о чем свидетельствует низкий уровень сывороточного железа, низкий коэффициент насыщения трансферина железом. Кроме того, о дефиците железа красноречиво говорят клинические данные, характеризующие трофические изменения эпителиальных покровов, а также гематологические данные в виде выраженного гемолиза, при действительно сниженном эритропоэзе с укороченным сроком жизни эритроцитов. Свидетельством железодефицитного характера анемии могут быть и изменения морфологических свойств эритроцитов в виде микроцитоза, увеличения толщины и объема эритроцитов, гипохромии.

Полученные нами данные говорят и о том, что изменения клинико-гематологических показателей зависят от степени и глубины дефицита железа.

Лечение всех наблюдаемых больных проводилось комплексно, оно было патогенетическим и слагалось из мер, направленных на устранение причин, обусловивших развитие анемии и на ликвидацию имеющегося в организме недостатка препарата железа. Строго и индивидуально было организовано питание больных детей. В рацион питания вводились витамины, минеральные соли, железо. Детям первого года более рано вводился прикорм, включающий овощные блюда и гомогенизированные пюре (овощные с мясом, овощные с печенью). В комплекс лечения детей включались в/м инъекции витаминов В₆, В₁ по 0,5-1,0 мл ежедневно. Препараты железа назначались детям раннего возраста с учетом содержания в них данного элемента, валентности, переносимости, отсутствия побочных действий.

В таблице 2 содержатся данные о содержании элементарного железа в применяемых нами препаратах.

Таблица 2

№	Наименование препарата	Содержание элементарного железа
1	Лактат железа	0,2 г в 1 г препарата
2	Феррум-лек	50 мг в 1 мл препарата
3	Сироп алоэ с железом	20 мг в 1 мл препарата
4	Ферроцерон в сиропе шиповника	130 мг в 100мл препарата

Препараты железа для внутреннего применения назначались натощак, примерно за 1-1,5 часа до еды, что способствовало хорошей абсорбции железа (64, 82, 20), а следовательно, эффективности терапии.

Зная величину содержания элементарного железа в вышеуказанных препаратах, была выбрана доза из расчета 5-8 мг элементарного железа на 1 кг массы тела в сутки. Известно, что терапевтический эффект железосодержащего препарата зависит не только от выбора

препарата, времени его приема по отношению к пище, но и связан с необходимостью сочетания его со средствами, повышающими абсорбцию железа, к каковым относятся, прежде всего, аскорбиновая кислота, назначение которой было абсолютно обязательно всем детям, получающим препараты железа. Первые 2-3 дня железо давалось в половинной дозе от оптимальной. Каждый прием препарата железа запивался фруктовым соком и соком цитрусовых.

Как видно из таблицы 2, прослеживается положительная динамика прибавки гемоглобина во всех группах детей, леченных препаратами железа. Однако, у детей, получающих ферроцерон в сиропе шиповника концентрация гемоглобина достоверно выше уже на 15 день приема препарата ($P < 0,01$, $P < 0,01$, $P < 0,01$).

К этому сроку данный показатель близок к нижней границе нормального уровня его для детей раннего возраста, а на 25 день лечения происходит нормализация уровня гемоглобина у детей, леченных ферроцероном в сиропе шиповника ($P < 0,05$, $P < 0,01$, $P < 0,01$). Более быстрое восстановление концентрации гемоглобина в группе детей, получающих ферроцерон, можно объяснить более интенсивной скоростью прироста его по сравнению с таковой в других группах. Так, за 15 дней лечения прирост гемоглобина у детей, леченных лактатом железа, составил 11,25 г/л, Феррум-лек - 15,6 г/л, сироп алоэ с железом - 15,0 г/л, а у детей, получавших ферроцерон - 29,5 г/л ($P < 0,01$, $P < 0,01$, $P < 0,01$). За 25 дней лечения этот показатель составил соответственно следующий уровень - 21,8 г/л, 25,0 г/л, 26,8 г/л, 35,5 г/л ($P < 0,01$, $P < 0,01$, $P < 0,01$).

Таким образом, результаты наших исследований выявили прямую зависимость уровней сывороточного железа лактирующих матерей и их детей в процессе лечения. Следовательно, быстрая ликвидация анемии, дефицита железа у детей, получающих грудное молоко от матерей, леченных ферроцероном, обусловлена повышением содержания железа в грудном молоке, что в свою очередь ускоряет темпы нормализации баланса железа и ликвидацию анемии у наблюдаемых детей.

Литература

1. Бельгов А.Ю. Современные аспекты диагностики, лечения и профилактики дефицита железа и железодефицитных анемий /А.Ю. Бельгов. Новые аспекты Санкт-Петербургские ведомости: Всероссийский журнал врача общей практики/2007.- №4. - С.55 - 63.
2. Захарова И.Н., Коровина Н.А., Малова Н.Е. Современные аспекты диагностики и лечения железодефицитных состояний у детей /И.Н. Захарова, Н.А. Коровина, Н.Е. Малова. Вопросы современной педиатрии/ - 2002. — Т.1. - №1. - С.60 - 62.
3. Захарова И.Н., Малова Н.Е., Ручкина Е.В. Роль железа в организме человека /И.Н. Захарова, Н.Е. Малова, Е.В. Ручкина. Российский педиатрический вестник/- 2007. - С.31 - 34.
4. Казюкова Т.В. Профилактика дефицита анемии у детей раннего возраста/ Т.В. Казюкова. Педиатрия/ - 2011. - Т.90 - №4 - С.112 - 118.
5. Малко А.В., Бельмер С.В., Анастасьевич Н.А. и соавт. Развитие анемии при некоторых заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей //Лечащий врач.-2010.-№1.-С.27-30
6. Под редакцией Скурихина И.М., Тутельяна В.А.Таблицы химического состава и калорийности российских пищевых продуктов. М. 2008.
7. Сулсйманова Д.Н. Программа саплементации железом и фолиевой кислотой в группах риска./ Д.Н.Сулсйманова. Методическое руководство/ Ташкент 2004г. С-43.
8. Щеплягина Л.А., Нетребенко О.К. Клиническое значение железа для детей/Л.А.Щеплягина, О.К. Нетребенко. Вопросы практической педиатрии/ - 2011. - Т.6 - №4 - С. 51 -54.

9. Avni T., Bieber A., Grossman A. et al. The safety of intravenous iron preparations: systematic review and meta-analysis. *Mayo Clin Proc.* 2015;90(1):12–23. DOI: 10.1016/j.mayocp.2014.10.007.
10. Akarsu S., Kilic M., Yilmaz E. et al. Frequency of hipoferritinemia, iron deficiency and iron deficiency anemia in outpatients // *Acta Haemetol.*-2006.-V116.-#1.-P.46-50
11. Sun D., McLeod A., Gandhi S. et al. Anemia in Pregnancy: A Pragmatic Approach. *Obstet Gynecol Surv.* 2017;72(12):730–737. DOI: 10.1097/OGX.0000000000000510.
12. Lebso M., Anato A., Loha E. Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in Southern Ethiopia: A community based crosssectional study. *PLoS One.* 2017;12(12): e0188783. DOI: 10.1371/journal.pone.0188783.
13. Saidova Firuza, Samieva Gulnoza, Abdirashidova Gulnoza. Deficiency of micronutrients in preschool children. *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, issue 1, pp.253-259




УДК: 611.019-0.18.63

САИДОВА Садокат Юлдашевна

Бухарский Государственный медицинский институт

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ И АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА (0-1 ГОДА)

For citation Saidova Sadoqat Yuldashevna. Detection of echocardiographic and anthropometric changes in children born with congenital heart defects (0-1 year old) // Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В данной работе сравниваются особенности физического развития и эхокардиографические изменения сердца (ЭКГОКГ) у детей до 1 года. Результаты исследования показывают, что новорожденные и здоровые дети, рожденные с врожденными пороками сердца в возрасте до 1 года, значительно отстают по показателям физического развития (рост, масса тела, окружность грудной клетки, окружность живота, окружность головы, длина рук и ног) и обнаружен ЭХОКГ.

Ключевые слова : сердце, обследование ЭХОКГ, антропометрические показатели.

САИДОВА Садокат Йўлдошевна

Бухоро Давлат тиббиёт институти

ТУҒМА ЮРАК НУҚСОНЛАРИ БИЛАН ТУҒИЛГАН (0- 1 ЁШГАЧА) БОЛАЛАРДА ЭХОКАРДИОГРАФИК ВА АНТРОПОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАРНИ АНИҚЛАШ

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада янги туғилгандан 1 ёшгача бўлган болаларда жисмоний ривожланиш ва юракнинг эхокардиографик (ЭХОКГ) ўзгаришларни қиёсий хусусиятлари келтирилган. Тадқиқот натижалари янги туғилган чақалоқлар ва 1 ёшгача булган туғма юрак нуқсони билан туғилган ва соғлом болалар жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари (бўй, вазни, кўкрак қафаси айланаси, қорин айланаси, бош айланаси, қўл ва оёқ узунлиги) ўлчовлари ва ЭХОКГ кўрсаткичлари бўйича сезиларли даражада орқада қолиши аниқланди.

Калит сўзлар: юрак, ЭХОКГ текширув, антропометрик кўрсаткичлар.

SAIDOVA Sadoqat Yuldashevna
Bukhara State Medical Institute

DETECTION OF ECHOCARDIOGRAPHIC AND ANTHROPOMETRIC CHANGES IN CHILDREN BORN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS (0-1 YEAR OLD)

ANNOTATION

This paper compares the features of physical development and echocardiographic changes in the heart (ECHO) in children under 1 year of age. The results of the study show that newborns and healthy children born with congenital heart defects under the age of 1 year are significantly behind in terms of physical development (height, body weight, chest circumference, abdomen circumference, head circumference, arm and leg length) and discovered by EXOKG

Key words: heart, EXOKG examination, anthropometric indicators.

Введение. ВПС - самое распространенное заболевание сердца у детей. Врожденные пороки развития (ВПР) являются актуальной и все еще решенной проблемой современной медицинской науки. Рождаемость детей с пороками сердца по данным О. А. Мутафьян (2005) составляет в Узбекистане от 3,2 до 8,0 на 1000 новорожденных и имеет тенденцию к росту. Врожденные пороки сердца (ВПС) составляют почти одну треть всех основных врожденных аномалий и поражают более 1 миллиона новорожденных ежегодно во всем мире. В предыдущих исследованиях сообщалось, что почти половина младенцев с ВПС задерживаются в росте, а 15% пациентов страдают от умеренного до тяжелого недоедания [2,3].

Физическое развитие детей – уникальный показатель здоровья населения, на котором удается проследить как эпохальные изменения биологической природы человека, так и сравнительно кратковременные эффекты в отношении популяции. Физическое развитие может служить критерием оценки экологической ситуации, а стандарты физического развития – важнейший элемент популяционного мониторинга здоровья детей и подростков [1,5,7].

Антропометрические параметры и состав тела являются важными показателями роста личности. Эти показатели зависят от возраста, пола, питания, этнической принадлежности и образ жизни. У детей с задержкой темпов физического развития в раннем возрасте с высокой вероятностью наблюдаются проблемы и в старшем возрасте, в том числе отклонение от нормативов масса - ростовых показателей, снижение познавательных способностей, внимания, общего эмоционального и социального развития [4,6].

Цель исследования: Изучить антропометрические показатели и сравнительную характеристику эхокардиографических изменений сердца у детей, рожденных с врожденными пороками сердца (0-1 года) .

Материал и методы исследования: Исследование проводилось на базе Бухарской областной многопрофильной детской больницы. Оно осуществлялось на основе двусторонних договоров Бухарского государственного медицинского института. Дети были разделены на 2 группы: группа здоровых детей в возрасте 0-1 года (n = 25); Изучены результаты обследования группы больных детей в возрасте 0-1 года (n = 25).

Для проведения антропометрических измерений использовалась методика антропометрического исследования детей (Методические рекомендации по морфометрическим особенностям оценки физического развития детей и подростков // Н.Х. Шомирзаев, С.А. Тен и И. Тухтаназарова, 1998). Антропометрические исследования включали измерения роста, массы тела, длины тела и окружности грудной клетки.

При эхокардиографическом исследовании получены результаты УЗИ анатомии сердца. Исследование проводилось на приборе SONOACE R3-RUS с линейным (7,5 МГц) и конвексным (3,5 МГц) преобразователями. В данном исследовании линейные размеры каждого отдела сердца, толщину и объем сердца изучали по формуле J. Brunn и соавт. (1981): $V = K \cdot [(L1 \cdot W1 \cdot T1) + (L2 \cdot W2 \cdot T2)]$, где V — индекс объема железы (см³), K —

коэффициент, равный 0,479; L, W, T - длина, ширина и толщина каждого куска ткани. Математическая обработка выполнялась непосредственно из общей эталонной матрицы Excel 7.0 с использованием возможностей STTGRAPH 5.1, выявлялись показатели стандартного отклонения и ошибки репрезентативности.

Результаты исследования. Исследования показали, что здоровые дети от рождения до 1 года имеют рост от 60,1 см до 77,5 см, в среднем $67,1 \pm 0,9$ см, а дети с пороками сердца имеют рост от 50,1 см до 66,0 см. Среднее значение было равно $64,2 \pm 0,5$.

Здоровые дети от рождения до 1 года весят от 3,4 до 7,2 кг, в среднем $5,1 \pm 0,9$ кг, больные дети от рождения до 1 года весят от 2,8 до 5,2 кг, в среднем $4,5 \pm 0,3$ кг.

У здоровых детей от рождения до 1 года окружность груди колебалась от 38,1 см до 45,5 см при среднем $40,2 \pm 0,6$ см, а у детей с пороками сердца окружность груди колебалась от 36,1 см до 45,0 см, в среднем $38,5 \pm 0,1$ см. Окружность живота колебалась от 38,1 см до 46,1 см у здоровых детей в возрасте до 1 года, в среднем значении $39,0 \pm 0,4$ см, а у детей с пороками сердца среднее значение окружности колебалось от 36,8 см до 45,0 см, в среднем $37,2 \pm 0,8$ см. Здоровые дети от рождения до 1 года имеют окружность головы от 40,1 до 46,1 см, в среднем $45,0 \pm 0,5$ см, а дети с пороками сердца имеют окружность головы от 38,8 см до 41,0 см, в среднем $42,0 \pm 0,5$ см. У здоровых детей от рождения до 1 года длина руки колебалась от 17,1 см до 30,1 см при среднем $29,0 \pm 0,7$ см, а у детей с пороками сердца длина плеча колебалась от 16,8 см до 28,8 см в среднем $27,5 \pm 0,7$ см. У здоровых детей от рождения до 1 года длина ног колебалась от 29,1 см до 39,1 см, в среднем $37,7 \pm 0,9$ см, а у детей с пороками сердца длина ног колебалась от 27,8 до 38,0 см в среднем $35,7 \pm 0,2$

Таблица 1

Показатели физического развития детей до 1 года в исследовании

№	Показатели	Дети 0-1 года (n = 50)	
		Дети 0-1 года (здоровые дети)	Дети 0-1 года (дети с пороками сердца)
1	Рост, см	$67,1 \pm 0,9$	$64,2 \pm 0,5$
2	Масса тела, кг	$5,1 \pm 0,9$	$4,5 \pm 0,3$
3	Окружность грудной клетки, см	$40,2 \pm 0,6$	$38,5 \pm 0,1$
4	Окружность живота, см	$39,0 \pm 0,4$	$37,2 \pm 0,8$
5	Окружность головы, см	$45,0 \pm 0,5$	$42,0 \pm 0,9$
6	Длина рук, см	$29,1 \pm 0,7$	$27,5 \pm 0,7$
7	Длина ног, см	$37,7 \pm 0,9$	$35,7 \pm 0,2$

Примечание: * - уровень достоверности $p \leq 0,05$ по сравнению с предыдущей группой
Эхокардиографические параметры сердца у детей до 1 года показали следующее значение.

Так, у здоровых детей от рождения до 1 года правый желудочек колебался от 8,1 мм до 10,2 мм в среднем $9,5 \pm 0,1$ мм, а у детей того же возраста правый желудочек колебался от 9,2 мм до 11,0 мм в среднем $9,6 \pm 0,2$. Ширина легочной артерии у здоровых детей от рождения до 1 года, от 8,1 мм до 10,9 мм в среднем $10,2 \pm 0,1$ мм, ширина легочной артерии от 9,2 мм до 11,0 мм в среднем $10,3 \pm 0,3$ у детей того же возраста

Таблица 2

Сравнительные особенности эхокардиографических показателей у детей от рождения до 1 года.

№	Показатели	Дети 0-1 года (n = 50)	
		Дети 0-1 года (здоровые дети)	Дети 0-1 года (дети с пороками сердца)
1	Ширина правой камеры, мм	$9,5 \pm 0,1$	$9,6 \pm 0,2$
2	Ширина легочной артерии, мм	$10,2 \pm 0,1$	$10,3 \pm 0,3$

Примечание: * - уровень достоверности $p \leq 0,05$ по сравнению с предыдущей группой

Антропометрические исследования здоровых детей раннего возраста от рождения до 1 года и детей, рожденных с пороками сердца, показали, что все антропометрические показатели были достоверно выше у здоровых детей. Результаты эхокардиографического исследования оказались недостоверными у здоровых детей в возрасте 0–1 года и у детей, рожденных в этом возрасте с врожденными пороками сердца.

Выводы: Антропометрические результаты здоровых детей при антропометрических измерениях, проведенных у здоровых детей от рождения до 1 года и детей с врожденными пороками сердца, основаны на антропометрических показателях больных детей (рост, масса тела, окружность грудной клетки, окружность живота, окружность головы, длина рук, длина ног) оказалась высокой.

Эхокардиографическое исследование выявило незначительные изменения у здоровых детей от рождения до 1 года и у больных детей того же возраста (ширина аорты, ширина легочной артерии).

Литератур:

1. Исмадова М.И. Оценка физического состояния девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой, по антропометрическим показателям // Новый день в медицине. – 2021. - № 3(35). - С.228-231.
2. Наврузова Ш.И., Ахмедов А.Т., Хикматова Ш.У. Врожденные пороки сердца у детей и коморбидность. Сборник тезисов научно - практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы социально - значимых заболеваний». Бухара, 2019.
3. Наврузова Ш.И., Саъдуллоева И.К. Состояние иммунитета и нейрогуморальной регуляции при врожденных пороках сердца у детей //Материалы 3-международной научной конференции «Scientific achievements of the third millennium» Journal. Сан-Франциско, 2016. С. 31-34.
4. Тешаев Ш.Ж., Исмадова М.И. Сравнительная характеристика антропометрических параметров девочек I-II периода детства, занимающихся художественной гимнастикой // Проблемы биологии и медицине. – 2019. - №3 (111). - С. 278-281.
5. Тешаев Ш.Ж., Исмадова М.И., Рустамова Н.Б. Сравнительная характеристика антропометрических показателей спортсменок, занимающихся художественной гимнастикой // Новый день в медицине. – 2020. - № 2/1 (30/1). - С. 98-100.
6. Ismatova M.I., Teshayev Sh.J., Khasanova D.A. Anthropometric changes in specificity in girls engaged in rhythmic gymnastics // The American journal of social science and education innovations. - vol. 02. Issue 10. - 2020. – P. 59-64.
7. M.I. Ismatova, D.A. Hasanova, S.Y.Saidova, N.B. Rustamova Physical development of girls engaged in rhythmic gymnastics // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - 2021. - 11(4). - P. 297-300.




УДК: 616.94-07-08-036.865.053.3

КАРДЖАВОВА Гулноза Абилкасимовна**Гайбуллаев Жавлон Шавкатович****ДАВУРОВА Лайло Шокировна**

Самаркандский Государственный медицинский университет

**СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО – ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С МИОКАРДИТАМИ**

For citation: G.A. Karzhdavova, Modern clinical and etiological features of community-accompanied pneumonia in children with miocardites // Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**АННОТАЦИЯ**

Пневмония является ведущей инфекционной причиной смерти детей во всем мире, причем большинство смертей приходится на развивающиеся страны. Несмотря на исследования, проблема миокардитов у детей по-прежнему остается нерешенной, что связано с разнообразием этиологических факторов, клинических, лабораторных и инструментальных проявлений заболевания. Продолжается поиск дифференциально-диагностических критериев и дополнительных методов патогенетической терапии заболевания. Приведены результаты клинического, рентгенологического, лабораторного обследования детей с внебольничной пневмонией и внебольничной пневмонией с миокардитами, проживающих в Самаркандской области, ее место в структуре бронхолегочной патологии у детей по данным госпитализации. Показана этиологическая структура внебольничной пневмонии с миокардитами, чувствительность пневмотропной микрофлоры к основным группам антибиотиков. Полученные результаты подчеркивают возрастные особенности течения внебольничной пневмонии у детей.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, миокардит, дети, этиология, бактериологическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, кардиоторакальный индекс.

KARJAVOVA Gulnoza Abilkasimovna**Gaybullaev Javlon Shavkatovich****DAVUROVA Laylo Shokirovna**

Samarkand State Medical University

**MODERN CLINICAL AND ETIOLOGICAL FEATURES OF COMMUNITY- ACQUIRED
PNEUMONIA IN CHILDREN WITH MIOCARDITES**

Pneumonia is the leading infectious cause of death in children worldwide, with most deaths occurring in developing countries [15]. Despite research, the problem of myocarditis in children still remains unresolved, which is associated with a variety of etiological factors, clinical, laboratory and instrumental manifestations of the disease. The search for differential diagnostic criteria and additional methods of pathogenetic therapy of the disease continues. The results of clinical, radiological, laboratory examination of children with community-acquired pneumonia and community-acquired pneumonia with myocarditis, living in the Samarkand region, its place in the structure of bronchopulmonary pathology in children according to hospitalization data are given. The etiological structure of community-acquired pneumonia with myocarditis, the sensitivity of pneumotropic microflora to the main groups of antibiotics are shown. The results obtained emphasize the age-related features of the course of community-acquired pneumonia in children.

Keywords: community-acquired pneumonia, myocarditis, children, etiology, bacteriological examination of sputum, chest radiography, cardiothoracic index.

КАРЖАВОВА Гулноза Абилқосимовна
Ғайбуллаев Жавлон Шавкатович
ДАВУРОВА Лайло Шокировна
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

МИОКАРДИТИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯЛАРНИНГ ЗАМОНАВИЙ КЛИНИК ВА ЭТИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Пневмония бутун дунё миқёсида болалар ўлимининг асосий сабаби бўлиб, касалликнинг ўлим кўрсаткичлари аксарият ривожланаётган мамлакатларда содир бўлмоқда [15]. Тадқиқотларга қарамасдан, болаларда миокардит муаммоси ҳалигача ҳал этилмаган бўлиб, бу турли хил этиологик омиллар, касалликнинг клиник, лаборатория ва инструментал белгиларнинг хусусиятларига боғлиқ. Ҳозирги кунда касалликнинг қиёсий ташхис меъзонлари ва патогенетик давосининг қўшимча усуллари излаш давом этмоқда. Мақолада Самарқанд вилоятида яшовчи шифохонадан ташқари пневмония билан касалланган болаларни клиник, рентгенологик, лаборатория текшируви натижалари, касалхонага ётқизиш маълумотларига кўра болаларда бронх-ўпка патологияси тузилишидаги ўрни келтирилган. Шифохонадан ташқари пневмониянинг этиологик тузилиши, пневмотроп микрофлоранинг антибиотиклар асосий гуруҳларига сезгирлиги кўрсатилган. Олинган натижалар болаларда шифохонадан ташқари пневмониялар кечишининг ёшга боғлиқ хусусиятларини таъкидлайди. **Калит сўзлар:** шифохонадан ташқари пневмония, миокардит, болалар, этиология, балғамни бактериологик текшириш, кўкрак қафаси рентгенографияси, кардиоторакал индекс.

Актуальность. Несмотря на существенное снижение общей детской смертности и смертности от пневмонии, пневмония остается основной единственной причиной смерти детей вне неонатального периода, вызвав примерно 900 000 из примерно 6,3 млн детских смертей в 2013 г. [18]. В современной педиатрии пневмония определяется как «острое инфекционное заболевание легочной паренхимы, диагностируемое по синдрому дыхательных расстройств и/или физикальным данным, а также инфильтративным изменениям на рентгенограмме» Такое определение предполагает диагноз пневмонии только в «рентгеноположительных» случаях инфекций нижних дыхательных путей, так как в большинстве развитых стран диагноз пневмонии в современных условиях также основывается на рентгенологической картине [2,5]. Однако принятое в России определение отличается от используемого в ряде стран, в т.ч. в США, согласно которому критерием диагноза пневмонии является «наличие признаков и симптомов пневмонии у ранее здорового ребенка». При этом этиология большинства пневмоний признается вирусной, не подлежащей антибактериальной терапии, которая проводится только при наличии рентгенологического подтверждения [14].

Несмотря на современные достижения лабораторных и инструментальных технологий в диагностике миокардита, этиологическая терапия в полной мере не определена, что связано со всеми еще не известными патогенетическими механизмами, регулируемыми возникновение заболевания [11,17].

Целью исследования было изучение этиологических аспектов внебольничной пневмонии у детей с миокардитами в зависимости от клинической и рентгенологической картины.

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное клинико-лабораторное, рентгенологическое обследование детей с внебольничной пневмонией, госпитализированных в клинические отделения неотложной педиатрии и детского реанимационного отделения Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в г. период с 2020 по 2021 годы. Дети с диагнозом пневмония составили 23,6% (562) от общего числа (2378), что составляет почти четверть пациентов, обратившихся за стационарным лечением. Группа детей с диагнозом пневмония была выбрана случайным образом и составила 150 пациента. Больные на 1-м этапе исследования были разделены на 4 группы:

В группу А вошло 30 детей с внебольничной пневмонией без миокардита.

Во группу В 60 больных с неосложненным течением внебольничной пневмонии с миокардитом.

В группу С 60 больных с осложненным течением внебольничной пневмонии с миокардитом.

Группа В+С состоящая из групп В и С, обозначаемая как группа детей с внебольничной пневмонии с миокардитами (120 больных).

Материалом для бактериологического исследования служила мокрота, которую собирали с помощью устройства для сбора жидкости для одноразового использования у детей, не получавших антибактериальную терапию на догоспитальном этапе и до начала антибактериальной терапии на госпитальном этапе, при соблюдении условий: максимально исключить возможность заражения микрофлорой. Мокрота исследовалась количественным и полуколичественным методами.

Результаты исследований. По данным госпитализации в клиническое отделение на период с 2020 по 2021 гг. В структуре бронхолегочных заболеваний пневмония составила 562 (23,6%). Из общего количества больных преобладали мальчики – 419 (74,6%). Из них 262 (46,7%) детей, госпитализированных с пневмонией, - жители города. В большинстве случаев внебольничная пневмония по общепринятой классификации [1] была диагностирована как «осложненная», тогда как доля «осложненной» пневмонии преобладает у детей до 1 года. У исследованных больных преобладала доля бактериального возбудителя. Так, у 65 (77,3%) детей, была верифицирована патогенная бактериальная флора, а случаи не выявления ее у 19 (22,7%) больных, вероятно связаны, с тем, что до поступления в стационар (время взятия забором материала) пациентам проводилась амбулаторно назначенная антибактериальная терапии.

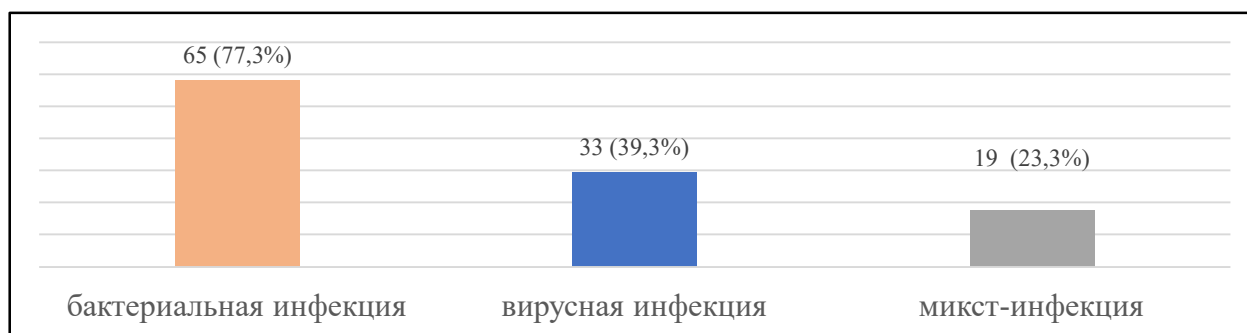


Рисунок 1. Основные этиологические факторы развития пневмонии у детей.

Имеющиеся исследования о значимости и тенденции повышения частоты вирусных пневмоний в последние годы, подтвердили и наши результаты выявления вирусных агентов у 59 (39,3%) больных. Достаточна велика доля микст инфекционных агентов в возникновении пневмоний, которая выявилась у 35 (23,3 %) больных.

Среди этих микроорганизмов мы не учитывали виды, относящиеся к нормальной флоре глотки и полости рта, а относили их к контаминирующей микрофлоре (зеленые стрептококки, коринебактерии, Neisseria). Однако такие виды бактерий, как Eshherchia coli, Klebsiella pneumoniae, S. aureus, Enterococcus spp. и другие, выявленные из необычных местообитаний, рассматривались нами как индикаторы нарушения нормального биоценоза верхних дыхательных путей. В обследованной группе признаки нарушения биоценоза верхних дыхательных путей выявлены у 31,7% детей. Имеющиеся исследования о значимости и тенденции повышения частоты вирусных пневмоний в последние годы, подтвердили и наши результаты выявления вирусных агентов у 33 (39,3%) больных. Достаточна велика доля микст инфекционных агентов в возникновении пневмоний, которая выявилась у 20 (23,3 %) больных.

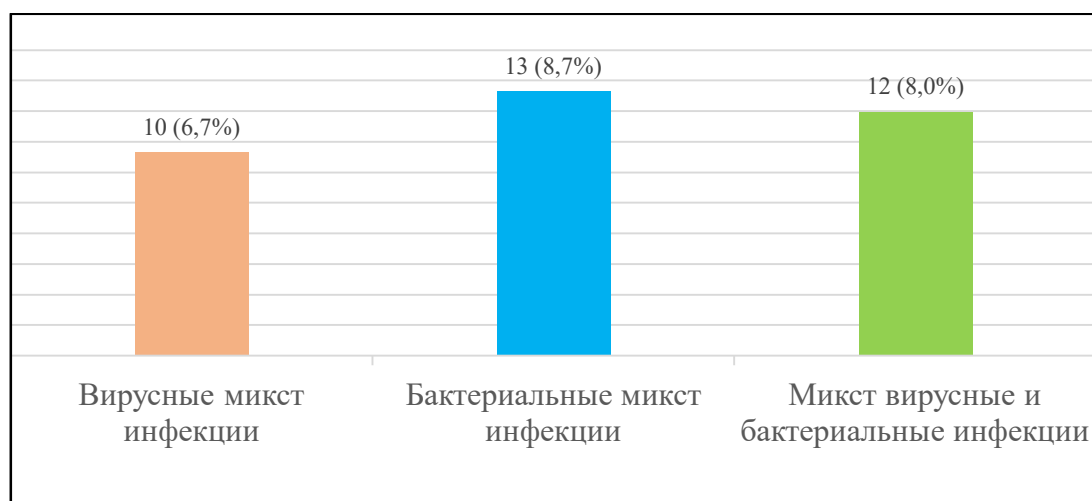


Рисунок 2. Структура микст инфекций у обследованных детей.

Анализ при микст-инфекциях показал практически одинаковую долю вирусно-вирусных, бактериально-бактериальных и вирусно-бактериальных ассоциаций, полученные результаты согласуются исследованиями утверждающими, что смешанная вирусно-бактериальная этиология при ВП у детей встречается до 23-33% случаев и вирус является фактором, способствующим поражению дыхательных путей бактериальной инфекцией.

Таблица 1. Сравнительная характеристика этиологических факторов у больных с внебольничной пневмонией и внебольничной пневмонией с миокардитами

показатель	Частота выявления (%)		χ^2	P	OR	ДИ min 95% CI	ДИ max 95% CI
	Группа В+С	Группа А					
бактерии							
Streptococcus pneumoniae	29,2	33,3	0,20	0,656	0,82	0,80	1,15
Haemophilus influenzae типа В	12,5	16,7	0,36	0,548	0,71	0,71	1,21
Mycoplasma pneumoniae	12,5	10,0	0,14	0,706	1,29	0,84	1,31
Chlamydomphila pneumoniae	14,2	10,0	0,36	0,548	1,49	0,87	1,32
Staphylococcus aureus	5,8	6,7	0,03	0,864	0,87	0,68	1,39
Enterobacteriaceae	2,5	3,3	0,06	0,800	0,74	0,53	1,66

обнаружен	76,7	80,0	0,15	0,697	0,82	0,80	1,15
не обнаружен	23,3	20,0	0,15	0,697	1,22	0,87	1,24
вирусы							
РС-вирус	5,0	10,0	1,06	0,302	0,47	0,52	1,32
Вирус парагриппа	2,5	3,3	0,06	0,800	0,74	0,53	1,66
Риновирус	1,7	3,3	0,34	0,560	0,49	0,37	1,86
Аденовирус	10,8	3,3	1,60	0,207	3,52	1,00	1,40
энтеровирусы,	3,3	3,3	0,00	1,000	1,00	0,64	1,56
вирусы герпеса	19,2	3,3	4,48	0,034	6,88	1,10	1,41
Обнаружен	42,5	26,7	2,52	0,112	2,03	0,98	1,33
не обнаружен	57,5	73,3	2,52	0,112	0,49	0,75	1,02
Микст инфекции							
Вирусные микст инфекции	7,5	2,0	0,67	0,413	2,35	0,91	1,42
Бактериальные микст инфекции	9,2	4,0	1,11	0,292	2,93	0,96	1,40
Микст вирусные и бактериальные инфекции	8,3	4,0	0,88	0,347	2,64	0,94	1,41
итого	25,0	10,0	3,15	0,076	3,00	1,02	1,37

Примечание: показатели χ^2 , P – достоверность различий, OR, ДИ min и ДИ max между группами.

Вирусологическое исследование позволили выявить, что у 10,0% ($\chi^2 = 1,06$, $P=0,3023$) обследованных детей из группы ВП подтвердилась РС-вирусная инфекция, что в 2 раза чаще, чем в группе ВПМ, а аденовирусная инфекция – 10,8%, напротив чаще в 3 раза встречалась в группе больных ВПМ ($\chi^2 = 1,60$, $P=0,2066$). Преобладание частоты вирусных агентов на 15,8% при в сравнении с ВП, свидетельствуют о определяющей их роли в развитии миокардитов у детей.

Практически одинаково определялась недостоверная диагностическая значимость низкой частоты парагриппозной, риновирусной и энтеровирусной инфекций при сравнении групп наблюдения.

При анализе полученных результатов было определено, что вирусы герпеса являются достоверно значимыми этиологическими факторами в развитии миокардитов при пневмонии у детей ($\chi^2 = 4,48$, $P=0,034$), что необходимо учитывать при проведении этиотропной терапии заболевания.

В обследованной группе детей в 22% случаев потребовалось назначение повторного курса антибактериальной терапии, хотя основной возбудитель имел хорошую чувствительность к основным антибиотикам. Биоценоз верхних дыхательных путей с участием энтерококков включал такие микроорганизмы, как стафилококки, энтеробактерии, грибы рода *Candida*; в некоторых случаях обнаружены синегнойная палочка и неферментирующие грамотрицательные бактерии, т. е. виды, не характерные для данного биотопа.

Анализ больных по половым различиям (рис. 3.) показал, что преимущественно болели мальчики (58,7%) в сравнении с девочками (41,3%).

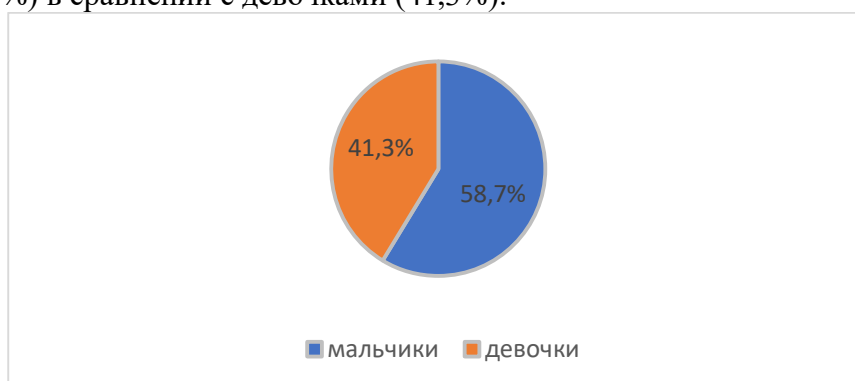


Рисунок 3. Распределение больных по полу.

Среди обследованных больных (рис. 3.) большинство составляли дети в возрасте 3-4 лет - 81 (54,0%), от 1 до 2 лет - 47 (31,2%) и реже у детей в возрасте 5 лет - 22 (14,7%), что сопоставимо с литературными данными по заболеваемости пневмоний.

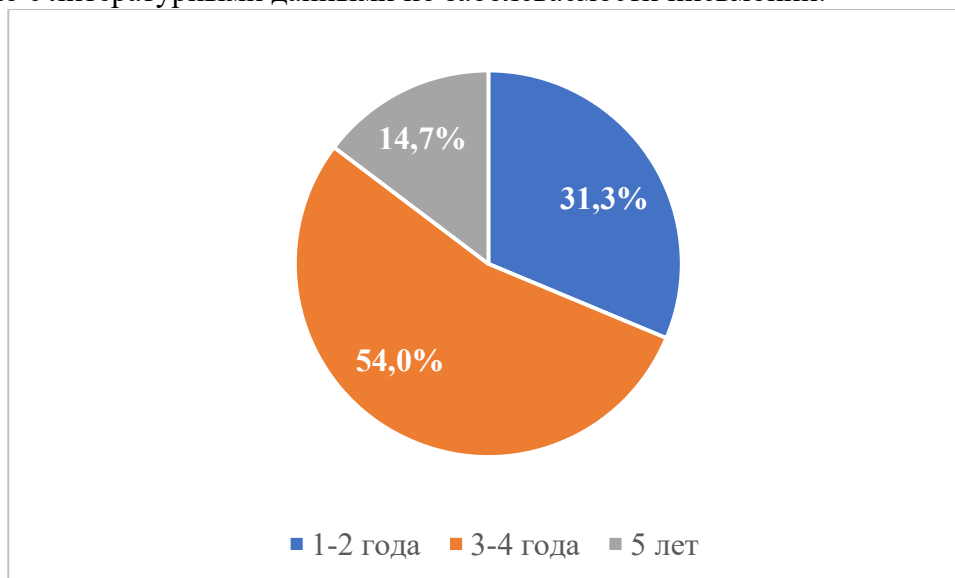


Рисунок 4. Возрастная структура больных.

Проведенное обследование у детей с ВП и ВПМ показало, что клиническая симптоматика в основном соответствуют проявлениям заболевания, и патологическими изменениями других жизненно-важных органов и систем (таблица 2).

Таблица 2

Частота встречаемости клинических проявлений при поступлении у больных при внебольничной пневмонии и внебольничной пневмонии с миокардитами.

Клинические признаки	Группа В+С		Группа А	
	абс.	%	абс.	%
Общее состояние				
средне-тяжелое	14	11,7	11	36,7
тяжелое	98	81,7	18	60,0
крайне тяжелое	8	6,7	1	3,3
температура 37,0-38,5°C	42	35,0	10	33,3
температура >38,5°C	58	48,3	13	43,3
Утомляемость	65	54,2	4	13,3
снижение аппетита	88	73,3	14	46,7
Гепатомегалия	29	24,2	2	6,7
Цианоз кожи и слизистых				
Отсутствует	11	9,2	7	23,3
периоральный цианоз	95	79,2	21	70,0
Акроцианоз	32	26,7	2	6,7
Степень дыхательной недостаточности				
ДН I ст.	6	5,0	6	20,0
ДН II ст.	99	82,5	23	76,7
ДН III ст.	15	12,5	1	3,3
Физикальные данные в легких				
притупление (укорочение) легочного звука	100	83,3	24	80,0
ослабленное дыхание	81	67,5	19	63,3
крепитирующие хрипы	47	39,2	13	43,3
влажные хрипы	68	56,7	15	50,0
Сердечная деятельность				
приглушенность тонов	82	68,3	20	66,7
глухость тонов	7	5,8	0	0,0

тахикардия	84	70,0	8	26,7
брадикардия	13	10,8	1	3,3
Аритмии	28	23,3	2	6,7
увеличение границ сердца	60	50,0	3	10,0
систолический шум	42	35,0	5	16,7

Состояние больных при поступлении в стационар (рис.5.) оценивалось от среднетяжелого до крайне-тяжелого состояния.

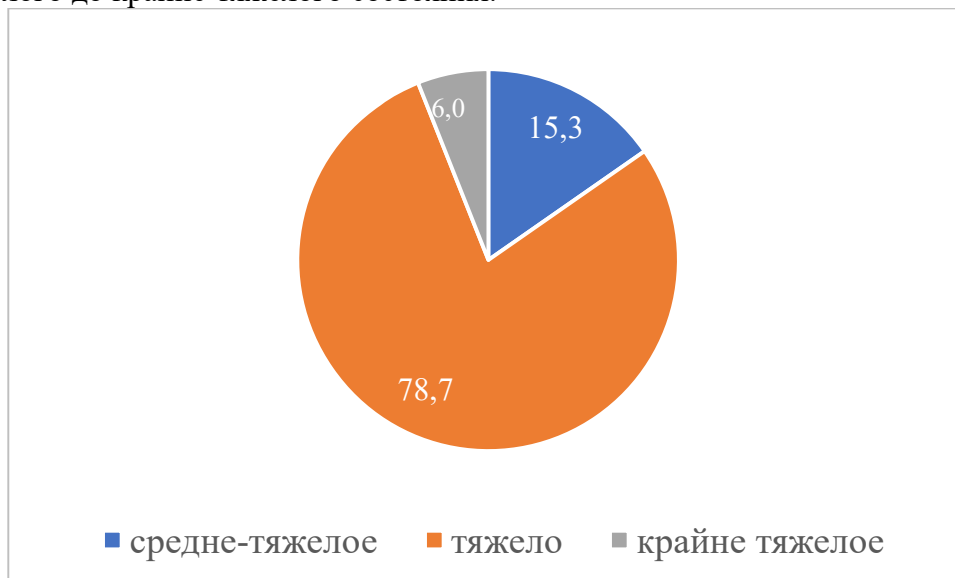


Рисунок 5. Характеристика больных по тяжести состояния.

Среднетяжелые формы заболевания составляли среднюю долю (15,3%) и наблюдались в основном у больных с пневмонией без миокардита, тяжелое течение заболевания составляло основную часть детей (78,7%). Крайне-тяжелые формы (6,0%) наблюдались преимущественно встречались при позднем поступлении в стационар больных ВПМ.

Сравнительный анализ клинических симптомов и синдромов показал, что повышение температуры тела было характерно для 83,3% больных с ВПМ, причем в большинстве случаев (48,3%) температура была более 38,5°C, при ВП температурная реакция была менее характерным признаком в 76,6%, отмечался ряд случаев (43,3%), когда температура достигала значений выше 38,5°C. Жалобы на утомляемость (54,2%) и снижение аппетита (73,3%), предъявляли преимущественно дети с ВПМ, в сравнении с больными с ВП (13,3% и 46,7%). Значительно чаще у больных ВПМ наблюдался цианоз кожи и слизистых, так если частота периорального цианоза встречалась практически одинаково в наблюдаемых группах в 79,2% и 70,0%, то имела частота акроцианоза в 4 раза чаще наблюдалась при ВПМ (26,7% и 6,7%).

Для пациентов с ВП характерно более легкое течение респираторных нарушений в организме, в этой связи острая дыхательная недостаточность I степени проявлялась у (20,0%), тогда как у больных ВПМ несколько чаще отмечалась острая дыхательная недостаточность II степени (82,5%) и значительно чаще III степени (12,5%).

Анализ частоты развития клинической симптоматики отражающих состояние ССС выявил, что при аускультации сердца в клинической картине внебольничной пневмонии у детей выслушиваются приглушенность сердечных тонов в 66,7% случаев, тахикардия - в 26,7% наблюдений, в единичных случаях выявлялась брадикардия – 3,3% и расширение границ сердца определялась в 10,0% случаев.

Данные в группе больных ВПМ показали, что тахикардия развивалась чаще 2,6 раза, брадикардия в 3 раза, аритмия в 3,5 раза, увеличение границ сердца в 5 раз и систолический

шум в 2 раза в сравнении больными с ВП и только частота приглушенность сердечных тонов была практически одинаковой - 68,3% и 66,7%.

Проведенный анализ произвольных таблиц сопряженности для определения значимости клинической симптоматики у больных (таблица 3) выявил ряд показателей имевших различную степень достоверности, характеризующих особенности течения ВП в сравнении с ВПМ.

Таблица 3

Сравнительная характеристика клинических проявления у больных при внебольничной пневмонии и внебольничной пневмонии с миокардитами.

Клинические признаки	Группа В+С	Группа А	χ^2	P
Общее состояние				
средне-тяжелое	14	11	10,80	0,0010
Тяжелое	98	18	6,43	0,0112
крайне тяжелое	8	1	0,47	0,4917
температура 37,0-38,5°C	42	10	0,03	0,8638
температура >38,5°C	58	13	0,24	0,6237
Утомляемость	65	4	16,11	0,0001
снижение аппетита	88	14	7,84	0,0051
Гепатомегалия	29	2	4,48	0,0342
Цианоз кожи слизистых				
Отсутствует	11	7	4,56	0,0327
периоральный цианоз	95	21	1,15	0,2834
Акроцианоз	32	2	5,48	0,0193
Степень дыхательной недостаточности				
ДН I ст.	6	6	7,34	0,0068
ДН II ст.	99	23	0,54	0,4633
ДН III ст.	15	1	2,12	0,1457
Физикальные данные в легких				
притупление (укорочение) легочного звука	100	24	0,19	0,6662
ослабленное дыхание	81	19	0,19	0,6650
крепитирующие хрипы	47	13	0,17	0,6769
влажные хрипы	68	15	0,43	0,5112
Сердечно-сосудистая деятельность				
приглушенность тонов	82	20	0,03	0,8611
глухость тонов	7	0	1,84	0,1755
тахикардия	84	8	19,00	0,0000
брадикардия	13	1	1,60	0,2066

аритмии	28	2	4,17	0,0412
увеличение границ сердца	60	3	15,76	0,0001
систолический шум	42	5	3,75	0,0528

Примечание: P – достоверность различий между группами.

Так, состояние средней тяжести чаще наблюдалось при ВП ($\chi^2 - 10,80, P=0,0010$), а тяжелое состояние при ВПМ ($\chi^2 - 6,43, P=0,0112$), что является отражением сочетания патологий. Утомляемость ($\chi^2 - 16,11, P=0,0001$), снижение аппетита ($\chi^2 - 7,84, P=0,0051$) и акроцианоз значительно чаще встречаясь при ВПМ ($\chi^2 - 5,48, P=0,0193$) являются проявлением миокардита.

Дыхательная недостаточность I степени, встречавшаяся чаще у пациентов ВП группы ($\chi^2 - 7,34, P=0,0068$), тогда как при сочетанном течении пневмонии и миокардитами, когда усиливается нагрузка на процессы газообмена легких, и дыхательная недостаточность III степени была значительно чаще при ВПМ ($\chi^2 - 2,12, P=0,1457$).

Перкуторные и аускультативным данные не имели достоверных различий ($\chi^2 - 0,43, \chi^2 - 0,17, P=0,2112, P=0,6769$ соответственно), что свидетельствует о идентичности поражения легких при ВП и ВПМ.

Таким образом, результаты исследования показывают, что частота выявления клинических проявлений у детей при ВПМ в сравнении с ВП определяется по утомляемости в 54,2% и 13,3% случаев, снижение аппетита в 73,3% и 46,7%, акроцианоз в 26,7% и 6,7%, тахикардия в 70,0% и 26,7%, аритмии в 23,3% и 6,7%, увеличение границ сердца в 50,0% и 10,0%, систолический шум в 35,0% и 16,7% случаях соответственно.

Структура синдромов и осложнений внебольничной пневмонии у детей: бронхообструктивный синдром - 46,6%, интоксикационный синдром - 22,22%, острая дыхательная недостаточность - 6,6%, ателектаз - 11,11% и токсикоинфекционная кардиопатия - 15,15% случаев соответственно.

Гемограмма в первые дни заболевания характеризовалась лейкоцитозом (выше 12,0·10⁹ г / л) и сдвигом показателей крови в 17% случаев. Наиболее часто документируемое изменение СОЭ, увеличение которого с 15 до 35 мм / ч отмечалось в 40% случаев, более 33 мм / ч - в 17% случаев. У всех детей пневмония подтверждена рентгенологически. В 81,2% случаев изменения легочной ткани были очаговыми, в остальных - бронхогенными. Чаще отмечалась правосторонняя локализация легочных изменений (68,7%). В 22,9% случаев процесс носил двусторонний характер и в основном наблюдался у детей первого года жизни. В 46% случаев очаговая пневмония со значительной кардиомегалией была зарегистрирована рентгенологически у детей, в основном у детей старше годовалого возраста, для верификации которого провели измерение кардиоторакального индекса с установлением степени увеличения размеров сердечной тени. Большинство детей имели отягощенный преморбидный фон у 44 (52,6%) больных. Среди фоновых состояний преобладали вторичные иммунодефицитные состояния у 5 (11,8%), патология ЦНС у 4 (9%) детей, гипотрофия у 8 (18,2%), анемия у 21 (47%) и атопический дерматит у 6 (14%) госпитализированных больных.

Проведенный этиологический мониторинг позволил выявить наиболее значимую пневмотропную флору внебольничных пневмоний, которая в 33,3% случаев представлена *Streptococcus pneumoniae*, высокочувствительной к цефалоспорином (92%), пенициллину (84%), ампициллину (72%). Этиотропная начальная терапия всем детям назначалась эмпирически в зависимости от возраста, условий инфекции, клинико-рентгенологических особенностей, предшествующей антибактериальной терапии, фонового состояния с последующим контролем эффективности антибактериальной терапии. Чаще всего в качестве стартового антибиотика назначали цефазолин (56,7%), а в качестве альтернативного антибиотика - цефотаксим (26,4%). Пенициллин назначали реже - в 11,3 % случаев. Комбинированная антибактериальная терапия проведена 7 пациентам, что составило 5,6 %. Препараты вводили внутримышечно в возрастных дозировках. Положительный клинико-рентгенологический эффект от назначения указанных антибактериальных препаратов

достигнут в 76% случаев. Остальным детям (24%) потребовался повторный курс антибактериальной терапии. В качестве второго курса в основном использовался цефотаксим, на втором месте по частоте применения аминогликозиды (амикацин, гентамицин). Во всех наблюдаемых случаях было достигнуто клиническое выздоровление и полное рентгенологическое разрешение очаговых изменений в легких. Представленные данные характеризуют региональные особенности течения внебольничной пневмонии с миокардитами у детей, заключающиеся в уменьшении типичных для пневмонии синдромов и преобладании в клинической картине заболевания бронхообструктивного и кардиореспираторного синдромов, особенно у детей раннего возраста.

Обсуждение результатов.

Установление этиологии ОВП и ОБ у детей является насущной проблемой клинической практики. Своевременное установление этиологии ВП определяет терапевтическую тактику, что становится принципиально важным, например, при вспышечной заболеваемости [6].

По данным китайских ученых, наиболее часто выявляемыми бактериальными агентами были *Klebsiella pneumoniae* (5,4%), *Streptococcus pneumoniae* (5,2%), *Escherichia coli* (5,2%), *Staphylococcus aureus* (3,9%), *Haemophilus influenzae* (3,6%) и *Haemophilus parainfluenzae* (3,3%). Наиболее часто выявляемыми вирусами были риновирус человека (20,3%, всего в 2 исследованиях), респираторно-синцитиальный вирус (РСВ, 17,3%), бокавирус человека (9,9%), вирус парагриппа (5,8%), метапневмовирус человека (3,9%) и грипп. (3,5%). *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae* были выявлены у 9,5% и 2,9% соответственно у детей до 5 лет с ВП [12].

Этиологическая структура ВП имеет возрастные особенности, так основным возбудителем пневмонии считается *Streptococcus pneumoniae*, определенную роль отводится атипичным возбудителям, таким как *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*, достаточно велика роль вирусов. Указывается, что этиологические агенты ВП у детей зависят от географического региона, календаря профилактических прививок, антибактериальной терапией заболевания [7].

При установлении этиологической структуры острых внебольничных пневмоний у 289 больных детей, путем проведения ПЦР, ИФА и микробиологического исследования, установлено, что наиболее часто регистрируются *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus pneumoniae*, а также и в случае сочетанных форм. В этиологической структуре пневмоний у детей выявляются и *Mycoplasma pneumoniae*, в т. ч. в виде сочетанных инфекций и предлагается необходимость организации дальнейшего исследования [9].

В настоящее время к кардиотропным вирусам относят энтеровирусы, аденовирусы, вирусы полиомиелита, вирусы герпеса 1 и 6 типов, некоторые типы вируса гриппа [13, 19].

Изучение особенностей клинических проявлений миокардита у детей с пневмонией выявило увеличение границ, приглушенность и глухость сердечных тонов, брадикардию, увеличение границ печени и симптомы нарушения кровообращения. При ЭКГ исследования выявлялись сочетанные синусовые тахикардии и/или брадиаритмии, блокада правой ножки пучка Гиса, снижение амплитуды зубцов комплекса QRS [20]. ЭХОКГ выявляются увеличение показателей размеров и объема обеих желудочков, снижение фракции выброса [4].

Выводы. Таким образом, результаты проведенного этиологического наблюдения позволили выявить, что в этиологической структуре внебольничной пневмонии с миокардитами у детей, преобладающими бактериальными возбудителями являлись *Streptococcus pneumoniae* (33,3%), *Haemophilus influenzae* типа В (16,7%), а ведущим вирусологическим фактором вирус герпеса (19,2%), что позволяет улучшить эмпирическую антибактериальную и противовирусную терапию. Влияние каждого из возбудителей инфекции на этиологию внебольничной пневмонии зависит от возрастной группы пациентов, а причиной развития заболевания у детей в большинстве случаев являются бактериальные или вирусно-бактериальные микст инфекции, что почти у треть из четверти пациентов рентгенологически подтверждались случаев изменения легочной ткани были очаговыми, в остальных - бронхогенными. Чаше отмечалась правосторонняя локализация легочных

изменений. Установлены особенности клинических проявлений внебольничной пневмонии с миокардитами, характеризующихся увеличением частоты утомляемости на 40,9% ($\chi^2 - 16,11$), снижением аппетита на 26,6% ($\chi^2 - 7,84$), акроцианоза на 20,0% ($\chi^2 - 5,48$), тахикардии на 43,3% ($\chi^2 - 19,0$), аритмии на 16,6% ($\chi^2 - 4,17$), увеличением границ сердца на 40,0% ($\chi^2 - 15,76$), систолического шума на 18,3% ($\chi^2 - 3,75$) в сравнении с внебольничной пневмонией у детей. Наибольшему риску развития пневмонии подвержены дети, особенно после респираторных вирусных инфекций, что при проведении лечебно-диагностических мероприятий у детей с внебольничной пневмонией с миокардитами необходимо учитывать возраст, преморбидное состояние, этиологию и клиническое течение заболевания, так как при выявлении повышенной утомляемости, снижения аппетита, выраженного акроцианоза и тахикардии, аритмии, увеличение границ сердца и систолического шума при внебольничной пневмонии у детей позволяет заподозрить наличие миокардита.

References / сноски / иктибослар:

1. Внебольничная пневмония у детей. Клинические рекомендации. – М.: Оригинал-макет, 2015. - 64 с
2. Геппе Н. А., Розина Н. Н., Волков И. К., Мизерницкий Ю. Л. Рабочая классификация основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей //ПМ. 2010. №45.
3. Ибрагимова М.Ф., Шавази Н.М., Лим М.В., Атаева М.С. Диагностические и лечебные методы при внебольничной пневмонии с атипичной этиологией у детей//Вестник врача №4 (101)-2021. С-29-32.
4. Исраилова Н. А., Толипова Н. К., Газилова А. С. Диагностика кардита у детей раннего возраста с острой пневмонией //Медицинские новости. – 2016. – №. 12 (267).
5. Клинические рекомендации Пневмония (внебольничная) 1.06.2021.С-6.
6. Плоскирева А. А. и др. Этиология внебольничных пневмоний у детей //Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. – 2018. – Т. 2. – №. 8-2. – С. 50-54.
7. Скворцов В. В., Тумаренко А. В. Тропонины в диагностике инфаркта миокарда //Поликлиника. – 2015. – №. 2-1. – С. 15-16.
8. Чучалин А. Г. Пневмония: актуальная проблема медицины XXI века //Терапевтический архив. – 2016. – Т. 88. – №. 3.
9. Шавази Н.М., Ибрагимова М.Ф., Атаева М.С., Закирова Б.И., Лим М.В. Совершенствование лечение пневмонии с атипичной этиологией у детей//Вестник врача №2 (99)-2021. С-109-111.
10. Шавази Н.М., Карджавова Г.А., Лим М.В., Алланазаров А.Б., Гайбуллаев Ж.Ш.// Новые подходы в лечении внебольничных пневмоний у детей с миокардитами // Наука через призму времени.-2020.-№11 (44).С-85.
11. Amoah BP, Yang H, Zhang P, et al. Immunopathogenesis of myocarditis: the interplay between cardiac fibroblast cells, dendritic cells, macrophages and CD4+ T cells. Scand J Immunol. 2015; 82(1): 1-9.
12. Bennett N.J., Joseph J. Pediatric Pneumonia. Updated: Nov 05, 2018.
13. Bock CT, Klingel K, Kandolf R. Human parvovirus B19-associated myocarditis. N. Engl. J. Med. 2010; 362: 1248–1249.
14. Bradley JS, Byington CL, Shah SS, Alverson B, Carter ER, Harrison C, Kaplan SL, Mace SE, McCracken GH Jr, Moore MR, St Peter SD, Stockwell JA, Swanson JT, «Executive summary: the management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America.» Clin Infect Dis, № 53(7), pp. 617- 30, Oct 2011.
15. Ginsburg AS, Lenahan JL, Izadnegahdar R, Ansermino JM. A Systematic Review of Tools to Measure Respiratory Rate in Order to Identify Childhood Pneumonia. Am J Respir Crit Care Med. 2018 May 1;197(9):1116-1127.
16. Guijun Ning 1, Xuxia Wang 2, Dan Wu 1, Zundong Yin 1, Yixing Li 1, Huaqing Wang 1,

- Weizhong Yang 1 Hum Vaccin Immunother 2017 Nov 2;13(11):2742-2750. doi: 10.1080/21645515.2017.1371381. Epub 2017 Sep 18. The etiology of community-acquired pneumonia among children under 5 years of age in mainland China, 2001-2015: A systematic review.
17. Jensen LD, Marchant DJ. Emerging pharmacologic targets and treatments for myocarditis. *Pharmacol Ther.* 2016; 161: 40-51. doi: 10.1016/j.pharmthera.2016.03.006
 18. Kyu HH, Pinho C, Wagner JA et al (2016) Global and national burden of diseases and injuries among children and adolescents between 1990 and 2013: findings from the global burden of disease 2013 study. *JAMA Pediatr* 170:267–287/1396 *Pediatr Radiol* (2017) 47:1392–1398 Content courtesy of Springer Nature, terms of use apply. Rights reserved.
 19. Masarone D, Valente F, Rubino M, et al. Pediatric heart failure: a practical guide to diagnosis and management. *Pediatr Neonatol.* 2017; 58(4):303–312.
 20. Kobilova Nigina, Djabbarova Nafisa Effect of cardioprotectors on quality of life of patients with ischemic heart disease complicated with chronic heart failure. *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, issue 1, pp.335-339




РУСТАМОВА Гулноза Рустамовна
САМИЕВА Гулноза Уткуровна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА У ДЕТЕЙ

For citation: Rustamova Gulnoza, Samiyeva Gulnoza. Features of the clinical course and treatment of chronic tonsillitis in children// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Высокая распространённость хронического тонзиллита среди детей, отсутствие единого мнения о возникновении и развитии заболевания, недостаточная эффективность консервативных методов лечения, а также неблагоприятное влияние патологии небных миндалин на течение некоторых заболеваний внутренних органов свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований в этой области. С учетом чрезвычайной актуальности данной проблемы вполне объяснимо пристальное внимание к ней со стороны национальных и международных научных медицинских ассоциаций. В оценке состояния здоровья населения важную роль играют показатели уровня распространенности хронических ЛОР-заболеваний. Своевременное изучение распространенности и структуры хронического тонзиллита позволяет планировать и совершенствовать специализированную ЛОР-помощь, разрабатывать не только конкретную лечебно-профилактическую тактику, меры для каждого обратившегося больного, но и научно-обоснованные мероприятия по совершенствованию организации ЛОР-службы.

Ключевые слова: хронический тонзиллит, фарингоскопия, ангина, современные подходы лечения

RUSTAMOVA Gulnoza Rustamovna
SAMIYEVA Gulnoza Utkurovna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

BOLALARDA SURUNKALI TONZILLITNING KLINIK KECHISH XUSUSIYATLARI VA DAVOLASH

ANNOTATSIYA

Bolalar o'rtasida surunkali tonzillitning yuqori tarqalishi, kasallikning paydo bo'lishi va rivojlanishi to'g'risida konsensusning yo'qligi, konservativ davolash usullarining samaradorligining yo'qligi, shuningdek, palatin bodomsimon bezlar patologiyasining ayrim kasalliklariga salbiy ta'siri. Ichki organlarning kasalliklari ushbu sohada keyingi tadqiqotlar zarurligini ko'rsatadi. Ushbu muammoning o'ta dolzarbligini hisobga olsak, milliy va xalqaro ilmiy tibbiyot birlashmalari bunga

jiddiy e'tibor qaratayotganini mutlaqo tushunsa bo'ladi. Aholining salomatlik holatini baholashda surunkali LOR kasalliklarining tarqalish ko'rsatkichlari muhim rol o'ynaydi. Surunkali tonzillitning tarqalishi va tuzilishini o'z vaqtida o'rganish ixtisoslashtirilgan LOR yordamini rejalashtirish va takomillashtirish, nafaqat aniq davolash va profilaktika taktikasini, murojaat qilgan har bir bemor uchun chora-tadbirlarni ishlab chiqish, balki LOR xizmatini tashkil etishni yaxshilash bo'yicha dalillarga asoslangan chora-tadbirlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: surunkali tonzillit, faringoskopiya, tonzillit, zamonaviy davolash usullari

RUSTAMOVA Gulnoza Rustamovna
SAMIYEVA Gulnoza Utkurovna
Samarkand State Medical University

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE AND TREATMENT OF CHRONIC TONSILLITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

The high prevalence of chronic tonsillitis among children, the lack of consensus on the occurrence and development of the disease, the lack of effectiveness of conservative methods of treatment, as well as the adverse effect of the pathology of the palatine tonsils on the course of some diseases of the internal organs indicate the need for further research in this area. Given the extreme urgency of this problem, it is quite understandable to pay close attention to it from national and international scientific medical associations. In assessing the health status of the population, indicators of the prevalence of chronic ENT diseases play an important role. Timely study of the prevalence and structure of chronic tonsillitis allows planning and improving specialized ENT care, developing not only specific treatment and prevention tactics, measures for each patient who applied, but also evidence-based measures to improve the organization of the ENT service.

Keywords: chronic tonsillitis, pharyngoscopy, tonsillitis, modern treatment approaches

Лимфоаденоидное глоточное кольцо у детей довольно часто подвергается воспалению, причем хронический тонзиллит занимает ведущее место. Распространённость хронического тонзиллита среди детей, по данным разных авторов, составило 7,9%.

Учитывая всё это, мы поставили перед собою цель изучить частоту хронического тонзиллита у детей, причины его развития, особенности клинического течения и лечения, состояние местных и общих факторов защиты организма у детей, страдающих хроническим тонзиллитом.

Материалы и методы

Были обследованы больные хроническим тонзиллитом с использованием клинических, иммунологических, микробиологических, вирусологических, иммуноморфологических и статистических методов исследования.

По нашим данным, из 10000 обследованных больных хроническим тонзиллитом 2262 (22,62%) составили дети. Такую высокую частоту хронического тонзиллита у детей в какой-то степени можно объяснить анатомо-топографическим расположением небных миндалин, несовершенством местных общих факторов защиты организма в детском возрасте, повышенной аллергизацией детского организма, перенесенными в этом возрасте ангинами и другими причинами. По нашим данным, 73,58% детей болели ангинами 1-2 раза в год, 12,26 %- 3 раза и 5,67 %- 4 раза. Вместе с тем безангинный хронический тонзиллит установлен у 8,49 % обследованных детей.

И всё же основными причинами высокой заболеваемости детей хроническим тонзиллитом являются грипп, острые респираторные и детские инфекционные заболевания, при которых ткань небных миндалин подвергается воспалению, что приводит к снижению местных факторов защиты. Причиной хронического тонзиллита у 31,5 % детей были инфекционные заболевания (корь, скарлатина и др), у 26,7%-острое респираторное заболевание, у 22,8-грипп. Важно отметить, что хронический тонзиллит, раз возникнув сам

способствует развитию в последующем у таких детей ОРЗ и гриппа. Если среди здоровых детей ОРЗ и грипп в анамнезе были установлены примерно у 1/3 обследованных, то среди больных хроническим тонзиллитом -соответственно у 43,7% и 56,3% детей. Таким образом создаётся порочный круг, при котором ОРЗ и грипп вызывают хронический тонзиллит, а последний, ослабляя местные и общие механизмы защиты организма, создаёт тот благоприятный фон, на котором легко возникает грипп, ОРЗ и другие заболевания.

После перенесённого заболевания в ткани миндалин происходят изменения, которые при фарингоскопии расцениваются как признаки хронического тонзиллита. Вместе тем частота объективных признаков (местных) хронического тонзиллита у детей выше, чем у взрослых.

Таблица №1

(данные предоставлены в процентном соотношении)

Местные признаки тонзиллита	Возраст обследованных, годы		
	5-14	25-34	45-54
Сращение небных дужек с небными миндалинами	68,03	10,66	0,82
Гной в лакунах	92,31	45,3	28,6
Казеозные и казеозно-гнойные пробки в лакунах	83,33	37,1	23,5
Нагноившиеся фолликулы миндалин	25,21	75,01	-
Симптом гизе	75,13	4,06	6,11
Симптом зака	85,44	5,82	2,97
Симптом преображенного	70,51	12,44	9,04
Зачелюстной лимфаденит	77,88	3,43	2,40
Бугристость поверхности небных миндалин	70,53	3,16	1,02
Разрыхленность ткани небных миндалин	69,44	3,70	2,78

Представленные таблицы данные показывают, что чем меньше возраст обследуемого, тем чаще наблюдаются местные признаки хронического тонзиллита. А это значит что при диагностике данного заболевания нужен комплексный подход.

Следующей особенностью течения хронического тонзиллита у детей являются дисиммуноглобулинемия и гипои иммуноглобулинемия, особенно классов А и G, как в сыворотке крови, так и в секрете тонзиллярных лакун. Это связано с большой антигенной нагрузкой на небные миндалины при частых ОРЗ и гриппе, а также с несовершенством иммунной системы у детей.

В дальнейшем эти показатели выравниваются и одновременно в более старших возрастных группах снижается частота респираторных заболеваний.

Иммунорфологические изменения в тканях небных миндалин при хроническом тонзиллите составляют также одну из особенностей течения заболевания у детей. Эти изменения зависят от степени выраженности воспалительного процесса в них. В тех случаях когда воспаление небных миндалин сопровождается повреждением только эпителия, а изменения в лимфоидной ткани отсутствуют, наблюдаются выраженная гиперплазия

лимфоидных фолликулов, интенсивная пролиферация клеточных элементов, усиленные макрофагальная и плазмацитарные реакции, а также активизация синтеза иммуноглобулинов т.е. иммуноморфологические изменения носят пролиферативный характер. Такой характер изменений был определён в большей степени у детей с гипертрофией небных миндалин и частыми ОРЗ и гриппом. Такие же изменения установлены у детей с хроническим компенсированным тонзиллитом.

При прогрессировании воспалительного процесса, в результате которого происходят не только более глубокие изменения в эпителиальной выстилке небных миндалин, но и незначительные – в лимфоидной ткани (отёк подэпителиального слоя, разрыхлённость соединительнотканной основы), иммуноморфологическая картина несколько иная-гиперплазия лимфоидных фолликулов сохраняется, снижается пролиферативная активность клеток и плазмацитарная реакция, ослабевает макрофагальная реакция и одновременно усиливается инфильтрация ткани небных миндалин нейтрофильными лейкоцитами. Описанные изменения соответствуют клинической картины компенсированной формы хронического тонзиллита.

У больных хроническим декомпенсированным тонзиллитом отмечают значительные дистрофические изменения клеточных элементов ткани (покровного многослойного плоского эпителия, макрофагов, лимфоцитов и стромальных элементов), резко снижается пролиферативная реакция лимфоидных клеток и подавляется синтез иммуноглобулинов. Лечение больных хроническим тонзиллитом детей включало промывание тонзиллярных лакун 1 % раствором диоксида, воздействие на небные миндалины ультразвуком или тубус кварцем, применение аскорбиновой кислоты, поливитаминов, гипосенсибилизирующих препаратов.

В тех случаях, когда было установлено, что у больных нарушен иммунитет, назначали левомизол. Нами для промывания лакун небных миндалин был применен 0,01 % раствор левамизола. Промывание проводили ежедневно 20 мл тёплого раствора, используя для этих целей обычный 20-граммовый шприц и изогнутую с тупым концом иглу. При каждом промывании добивались удаления пробок и гноя из каждой лакуны. Раствор левамизола готовили из официальных таблеток в больничной аптеке. Клиническое течение заболевания оценивали учитывая общее состояние больного, температурную реакцию, симптомы интоксикации, боль и дискомфорт в горле, покалывание и болезненность в области сердца, потливость, плохой сон и др. Наряду с этим изучали динамику наиболее часто встречающихся объективных признаков хронического тонзиллита. Обращали внимание на внешний вид небных миндалин, их величину, наличие рубцовых спаек между небными миндалинами и дужками, а также патологического секрета в лакунах небных миндалин, увеличенные легко пальпируемые регионарные лимфатические узлы. У больных после лечения улучшилось общее состояние исчезли многие жалобы, которые беспокоили больных до промывания, исчез запах изо рта, не появлялись казеозные пробки и гнойная жидкость в лакунах, значительно уменьшались и воспалительные признаки дужек и слизистой оболочки небных миндалин и ротоглотки. Каких-либо осложнений, неприятных ощущений или аллергических реакций мы не наблюдали. Не было отмечено также ни у одного больного никаких неврологических-гепатологических и других осложнений. Все больные хорошо перенесли лечение. Отсутствие побочных реакций мы объясняем тем, что препарат применяли в малых количествах и к тому же местно. И, наконец, следует думать, что указанный препарат хорошо переносится больными поскольку основное его действие направлено на восстановление нарушенного при хроническом тонзиллите клеточного иммунитета. Восстановленный до нормы клеточный иммунитет оказывает свое положительное воздействие на общую реактивность организма. Указанная терапия проведена 118 детям. После первого курса лечения выздоровление наступило у 78 после второго-у 105, после третьего – у 109. Состояние улучшилось у 2, лечение оказалось неэффективным у 7 больных. У большинства детей с гипертрофией небных миндалин после лечения небные миндалины уменьшились в размерах. Дети реже стали болеть

простудными заболеваниями. Иммунологические показатели нормализовались у 87,3 % детей.

Выводы

1. Хронический тонзиллит в детском возрасте встречается довольно часто и повсеместно, диагностика его представляет определённые трудности.
2. В этиологии и патогенезе хронического тонзиллита у детей большое значение имеют грипп, острые респираторные заболевания, детские инфекционные заболевания, ангины и другие причины.
3. Положительный эффект от проведенного консервативного лечения больных хроническим тонзиллитом детей с использованием современных антибактериальных и иммунных препаратов
4. Выше указанное исследование даёт право нам рекомендовать чаще применять консервативное лечение хронического тонзиллита.

References / сноски / иқтибослар:

1. Арефьева Н.А. Тонзиллярная патология. Современное состояние проблемы // Вестн. оториноларингол. - 2012; 6: 10-3.
2. Д.В. Трусов Д.В.,М.В. Бычкова Е.Р. Кулюцина,Н.К. Починина. Иммуноферментные методы в диагностике хронического синусита и хронического тонзиллита. Журнал "Эффективная фармакотерапия". 2020.Том 16. № 8.стр
3. Иммунологические аспекты хронического тонзиллита / Е.Л.Попов, Г.С.Мальцева, В.В Власова и др.// Рос. оторинолар. – 2002. – №2. – С. 37-44.
4. Пальчун В.Т. Классификация и лечебная тактика при хроническом тонзиллите // Вестн. оториноларингол. - 2013; 3: 8-11.
5. Пальчун В.Т. Своевременность и полнота лечения воспалений ЛОР-органов – это профилактика осложнений и хронизации процесса. Материалы X Российского конгресса оториноларингологов. 2011; с. 3–4.
6. Altamimi S., Khalil A., Khalaiwi K.A. et al. Short versus standard duration antibiotic therapy for acute streptococcal pharyngitis in children // Cochrane Database Syst Rev. 2009. Vol. 1. CD004872.
7. Роль бактериологического исследования в диагностике хронического тонзиллита / А. И. Крюков [и др.] // Вестн. оториноларингологии. – 2008. – № 3. – С. 35–38.
8. Gwaltney JM. Pharyngitis and tonsillitis. Principles and Practice of Infectoin Diseases. 4th Edition. NY: Churchill Livingstone. 1996: 566-569
9. Падейская Е.Н. Антибактериальный препарат диоксидин: особенности биологического действия и значение в терапии различных форм гнойной инфекции. Инфекции и антимикробная терапия. Сложные вопросы антимикробной химиотерапии, 2001, 3(5).
10. Пальчун В.Т., Гуров А.В., Аксенова А.В., Гусева О.А. Современные представления о токсикоаллергических проявлениях хронической тонзиллярной патологии, его этиологическая и патогенетическая роль в возникновении и течении общих заболеваний. Вестник оториноларингологии, 2012, 2: 5-12.
11. Safoeva Zebo, Samieva Gulnoza Modern concepts of recurrent laryngotracheitis in children: problems and solutions. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 1, pp.207- 212
12. ИСАКУЛОВ Ш. Р., РИЗАЕВ Ж. А. КРАНИОФАЦИАЛ ЖАРОХАТЛАРДА ТИББИЙ ЁРДАМНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
13. Fayzullaevich K. J., Alimdjanovic R. J., Gulnara K. Comparative Analysis Of The Frequency Of Occurrence Of The Ccr5del32 Functional Allele //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 08. – С. 2020.


БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

MAJIDOVA Yokutkhon Nabievna
Doctor of Medical Sciences, Professor
AZIMOVA Nodira Mirvasitovna
PhD, Associate Professor
Tashkent Pediatric Medical Institute
RAKHMONOV Islombek Abdurakhmon ugli
Andijan Medical Institute

INFERTILE MARRIAGE AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF STRESSFUL CONDITIONS IN MEN

For citation: Majidova Yokutkhon, Azimova Nodira, Rakhmonov Islombek. Infertile marriage as a factor in the development of stressful conditions in men//// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Abstract: the article is devoted to the analysis of literary sources on the topic of infertile marriage and its consequences for men, risk factors for its development, and the impact on the family atmosphere. Studies of the etiology and pathogenesis of neurotic disorders in men with infertile marriage in Uzbekistan have practically not been conducted, which reduces the possibilities of rehabilitation and restoration of the quality of life of infertile couples.

Keywords: man, infertile marriage, stress.

Маджидова Ёкутхон Набиевна

д.м.н. профессор

Азимова Нодира Мирваситовна

к.м.н. доцент

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Рахмонов Исломбек Абдурахмон угли

Андижанский государственный медицинский институт

БЕСПЛОДНЫЙ БРАК – КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ У МУЖЧИН

АННОТАЦИЯ

цель исследования: анализу литературных источников по теме бесплодного брака и его последствий для мужчин, факторам риска его развития, влиянию на семейную атмосферу. Исследования особенностей этиологии и патогенеза невротических расстройств у мужчин при бесплодном браке в Узбекистане практически не проводились, что снижает возможности реабилитации и восстановления качества жизни бесплодных супружеских пар.

Ключевые слова: мужчина, бесплодный брак, стресс.

MADJIDOVA Yoqutxon Nabievna

t.f.d. professor

AZIMOVA Nodira Mirvasitovna

t.f.n. dosent

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

RAXMONOV Islombek Abduraxmon o'gli

Andijon tibbiyot instituti

BEPUSHT NIKOX – ERKAKLARDA STRESS RIVOJLANISHINING XAVF OMILIDIR

ANNOTATSIYA

Maqolada bepusht nikohning mavzusida adabiy manbalar tahlili va uning erkaklar uchun oqibatlari, xavf omillari, oilaviy muhitga ta'sir ko'rsatmoqda. Uzbekistonda bepushtlikda erkaklarda nevrotik buzulishlar xususiyatlarini o'rganish deyarli amalga oshirilmagan, shubhasiz bu xolat farzandsiz juftliklar hayotini qayta tiklash imkoniyatlarini kamaytiradi.

Kalit so'zlar: erkak, bepusht nikox, stress.

Childless marriage is, of course, a serious psychological and social problem in Uzbekistan, where the creation of a family is associated with procreation. Therefore, any problems in this area, the lack of timely desired pregnancy lead to a state of chronic stress in the family, which is fraught with family conflicts, with the subsequent development of sexual dysfunctions, neurotic and somatic disorders [54]. Of particular importance is the national mentality, as a rule, a young married couple lives together with the older generation, who constantly ask about the result. Thus, it has been established that spouses who have learned about the fact that they have infertility have serious psychological problems and conflict situations, which, ultimately, can lead to divorce and family destruction [1, 7, 18, 53].

Infertility in marriage is a problem that occupies a special place in modern medicine. About 10-20% of married couples worldwide have problems with the natural onset of pregnancy [32, 46]. To ensure the reproduction of the population, the total fertility rate should be equal to 2.14, in France it is equal to 1.9, in the USA - 2.1, in Russia this coefficient was 1.34 [1, 6, 7, 50, 53]. Over the past decades, the number of complications of pregnancy, childbirth and the postpartum period per 100 thousand women aged 15 to 49 years has increased by 82%, the incidence of pregnant women has increased 2-4 times [3, 8, 10, 12]. In 2004 40% of the children born were sick. There was a 2-fold increase in cryptorchidism, hypospadias - by 77%, testicular cancer - by 3-4 times [12, 25, 37, 41]. According to research data, the frequency of infertile marriages among spouses of reproductive age ranges from 8 to 15%, and in some regions of the Russian Federation there is a tendency to increase with an average infertility rate of 10% - these are millions of couples of reproductive age [2, 4, 15]. Moreover, 25-60% of infertility cases are caused by the male factor. Over 50 years, the concentration of sperm decreased from 113 million/ml to 66 million/ml in 1990 (by 1.7 times) [16, 18, 21].

Currently, it has been established that miscarriage of pregnancy can also be due to the poor quality of male germ cells, as well as some congenital diseases of the child [39, 40, 43].

Currently, about 15-20% of married couples suffer from infertility. Judging by the figures given, every 6th married couple faces family planning problems due to infertility throughout their life [1, 2]. Worldwide, 50-80 million men and women face infertility problems, and this number increases by 2 million every year [1]. Infertility leads to a violation of marital life, the number of divorces is 6-7 times higher among childless couples, compared with similar figures on average in the population. Interest in life and profession is often lost, depressive states and psychosexual disorders arise. Thus, the issues of preserving reproductive health become crucial in terms of maintaining the quality of life [2, 4, 5, 18, 19].

Improving reproductive health is recognized in the world as one of the priorities of national programs [21, 34, 36]. Realizing that the medical component of the demographic situation in the country is determined, including the reproductive potential of the male population, it is of interest to study the indicators of men's reproductive health [8]. It is known that disorders in the female body are the reason for the inability to have children only in 40% of cases, in the rest there are either changes on the part of the male sexual sphere, or a combined pathology [11, 18, 24].

The recently increased interest in male reproductive function is caused by the appearance of a large number of reports of an increase in cases of diseases of the male genital sphere, a decrease in the quantitative and qualitative characteristics of sperm, the importance of male pathology in the formation of infertility in marriage [22]. Demographic indicators of many countries of the world indicate an increase in the frequency of male infertility, reaching an average of 30-50%, which is a natural consequence of the high vulnerability of the male reproductive system [32]. This is due to an increase in the frequency of anomalies in the development of genital organs, infectious and inflammatory diseases, the influence of environmental factors, urbanization, widespread and uncontrolled use of medicines, allergization of the population, as well as increased effects of psychoemotional stress factors [34, 45]. Harmful factors such as smoking, tobacco use, alcohol, drugs and narcotic drugs, medications, physical inactivity can also cause the development of male infertility [46]. An excessively high level of stressful situations, poor social and material conditions, improper nutrition can cause infertility in the family.

These disorders are accompanied not only by social and psychological maladaptation, but also lead to the development of a number of borderline disorders and psychosomatic diseases [14, 15]. Of the chemical factors, special attention is paid to substances with estrogenic and antiandrogenic effects that disrupt the endocrine regulation of gametogenesis and steroidogenesis in men [40, 51]. This group of substances includes chemicals widely used in industry, fuel components used in agriculture, organochlorine pesticides, insecticides and fungicides. Some of them have a toxic effect directly on differentiating germ cells, others act on hormonal mechanisms at the level of the hypothalamus and pituitary gland. Some of them have an adverse effect on reproduction by changing the nature of the secretion of the prostate gland and seminal vesicles. In addition, heavy metals, neurotoxic poisons (phenol, toluene, gasoline) can contribute to the inhibition of spermatogenic function, which have a toxic effect on spermatogenesis cells, Leydig cells and disrupt feedback mechanisms in the hypothalamic-pituitary system [34, 36]. The authors suggest that the parameters of human seminal fluid are valuable indicators of the toxic influence of professional and environmental factors [4].

Childless marriage is, of course, a serious psychological and social problem, the reaction to it has all the features of permanent chronic stress, which can not only cause marital and sexual disharmonies and sexual dysfunctions, but also lead to the development of neurotic and somatic disorders, including the functions of the sexual organs [13, 14]. So it is established that spouses who have learned about the fact that they have infertility have serious psychological problems that, ultimately, can lead to divorce. With azoospermia found in men during examination, they themselves often define their condition as close to the loss of the meaning of life. Infertile marriage is both a serious psychological and social problem, the reaction to it has all the features of permanent chronic stress, which can not only cause marital and sexual disharmonies and sexual dysfunctions, but also lead to the development of neurotic and somatoform disorders [13, 14].

The etiology and pathogenesis of somatoform disorders are based, among other things, on non-compliance with the examination protocol, and untimely use of assisted reproductive technologies, accompanied by an extension of the diagnostic stage of couple management by an average of 13.5+1.5 months. The development of borderline diseases of the nervous system in men with infertility is pathogenetically associated with the formation of familial-sexual disharmonies and sexual dysfunctions, the frequency of identification of which directly and reliably correlates with the severity of pathospermia, progressing as the duration of infertility increases [9, 13]. Awareness of the fact of infertility in marriage, pathospermia and the addition of sexual dysfunctions are accompanied by a progressive decrease in the quality of life of men, the formation of mixed anxiety-obsessive and astheno-hypochondriac types of response to a pathological condition in 82% of cases, the

development of anxiety and depression, somatoform disorders in 12% of cases and most often neurasthenia (up to 50%) [1]. The restoration of the psychoemotional status of men and the correction of intra-family relationships associated with a decrease in the percentage of sexual dysfunctions, in combination with pathogenetic therapy of male infertility, leads to a significant improvement in spermogram indicators in 40% of cases and an increase in the number of effective conception with an outcome in pregnancy in another 33.21% of cases [17, 18, 19].

An analysis of the literature indicates that, despite its relevance, many issues of neurological disorders in infertile marriage in men remain unresolved. Based on the above, we set the goal of the study to study the mechanisms, features and nature of the course of neurotic disorders in men with infertile marriage [2, 3].

Conclusions: it should be noted that an analysis of the literature on this problem has shown that studies of the etiology and pathogenesis of neurotic disorders in men with infertile marriage in Uzbekistan have practically not been conducted, which reduces the possibilities of rehabilitation and restoration of the quality of life of infertile married couples. All of the above has determined the relevance and necessity of our research.

References / сноски / иқтибослар:

1. Alekseev B.E., Kadantseva A.V. The role of the psychosexual sphere in the development of neurotic disorders.//Social and clinical psychiatry. 2018. Vol. 28. No. 4. pp. 39-46.
2. Belyalova M.M. Features of interpersonal relationships between men and women in marriage.// Forum of Young Scientists. 2019. No. 6 (34). pp. 212-215.
3. Infertility: definition, epidemiology, causes, classification, prognosis criteria / I.A. Tyuzikov, S.Y. Kalinchenko, L.O. Vorslov [et al.] // Experimental and clinical urology. - 2014. - No. 2. - pp. 54-58.
4. Bozhedomov V.A., Andrological aspects of the organization of assistance to childless couples. 2015; p.28.
5. Borisova N.P. The practice of identifying cause-and-effect relationships in neurotic personality disorders.//Education. The science. Innovation: The Southern Dimension. 2014. No. 4 (36). pp. 101-106.
6. The influence of nonspecific inflammatory processes of the urogenital tract in men on their fertility /V.F. Onopko, A.P. Chemezov, A.V. Argunov // Bulletin of the VSNTS SB RAMS. - 2013. - № 5 (93). - Pp. 69-71.
7. Genetic factors of male infertility, their combinations and spermiological characteristics of men with impaired fertility./ Safina N.Yu., Yamandi T.A., Chernykh V.B., et al.// Andrology and genital surgery. - 2018.- No.2, Vol. 19. pp. 41-49.
8. Devyatov D.V., Malishevskaya M.V., Blagoveshchenskaya I.V. The relationship of neurotic personality traits and self-esteem in patients with adaptation disorders.//Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Series: Psychology. 2018. No. 1 (23). pp. 70-79.
9. Devyatov D.V., Blagoveshchenskaya I.V. Features of self-esteem and personal characteristics in patients with neurotic disorders.//System integration in healthcare. 2019. No. 2 (44). pp. 32-37.
10. Zhevelik O.D., Dzyuman E.M., Kuleshova E.O. Polyprofessional interaction of specialists in the therapy of neurotic disorders.//Healthcare of Ugra: experience and innovations. 2019. No. 4 (21). pp. 51-59.
11. Zhosan M.A., Isurina G.L. Peculiarities of perception of time perspective in patients with neurotic disorders.//Scientific research of graduates of the Faculty of Psychology of St. Petersburg State University. 2014. Vol. 2. pp. 115-121.
12. The significance of the HLA system in the genesis of infertile marriage./Kudinova E.E., Savchenko O.A., Pertseva G.M., et al.//Chief physician of the South of Russia. 2016. No. 4 (51). pp. 19-21.

13. Ilchenko V.V., Bekoeva T.A. Socio-psychological aspects of satisfaction with marriage in men and women.//Economic and humanitarian studies of the regions. 2016. No. 5. pp. 82-86.
14. Ilchenko E.G., Karavaeva T.A., Kurpatov V.I. Predictors of the effectiveness of analytical-cathartic therapy of anxiety neurotic disorders.//Medical Alphabet. 2018. Vol. 3. No. 27 (364). pp. 51-54.
15. The use of antioxidants in the combined therapy of male infertility in inflammatory diseases / A.Y. Popova, S.I. Gamidov, R.B. Ovchinnikov // Effective pharmacotherapy. -2015. - No. 35. - pp. 34-38.
16. Karavaeva T.A., Vasilyeva A.V., Poltorak S.V. Principles and algorithms of psychotherapy of anxiety disorders of neurotic level (anxiety-phobic, panic and generalized anxiety disorders).//Review of Psychiatry and Medical Psychology named after V.M. Bekhterev. 2016. No. 4. pp. 42-51.
17. Kasatkina A.V., Evdokimova Yu.A. A practical study of the psychological features of the manifestation of anxiety in men who are and are not married.// Psychology and pedagogy in the Crimea: ways of development. 2020. No. 4. pp. 97-107.
18. Kozhevnikova T.A., Iokst T.A. Dynamics of changes in psychological status in the process of psychotherapy in complex psychorehabilitation of patients with neurotic disorders.//Siberian Bulletin of Psychiatry and Narcology. 2020. No. 1 (106). pp. 89-96.
19. Complex therapy of idiopathic infertility / N.A. Nashivochnikova, V.N. Krupin, S.A. Selivanova // Pharmateka. -2016 (special issue). - pp. 68-71.
20. Kornienko O.Yu. Sibling symptomocomplex as a factor of neurotic personality disorders.//Scientific potential. 2014. No. 2 (15). pp. 82-88.
21. Kornienko O. Pilot study of the sibling symptom complex as a factor of neurotic personality disorders.//Bulletin of the Odessa National University. Psychology. 2014. Vol. 19. No. 1 (31). pp. 137-143.
22. Kostarev V.V., Kozhevnikov V.N., Kozhevnikova T.A. Psychoneuroimmunological approach to the diagnosis and rehabilitation of patients with neurotic disorders.//Academic Journal of Western Siberia. 2013. Vol. 9. No. 6 (49). p. 87.
23. Kochnev V.A., Leksakova O.S. Possibilities of applying methods of logical and mathematical modeling in the study of inadequate motivation for marriage in men.// Human capital. 2019. No. 6-2 (126). pp. 201-206.
24. Lim A.V., Isurina G.L. Features of intrapersonal conflicts and motivational sphere in patients with neurotic disorders.//Scientific research of graduates of the Faculty of Psychology of St. Petersburg State University. 2014. Vol. 2. pp. 165-172.
25. Lysenko I.S., Karavaeva T.A. The level and structure of personal and interpersonal conflict in patients with neurotic disorders.//Bulletin of Psychotherapy. 2016. No. 58 (63). pp. 57-74.
26. Manusharova R.A. Infertile marriage.//Effective pharmacotherapy. 2014. No. 9. pp. 34-39.
27. Maruta O.S., Bugakova A.I. Features of pathopsychological differential diagnosis of neurotic disorders.//Norwegian Journal of Development of the International Science. 2019. No. 5-2 (30). pp. 72-75.
28. Marchenko A.A., Lobachev A.V., Manantsev P.A. Critical attitude of patients to their condition in neurotic disorders and its prognostic value.//<url>, 2019. No. 1 (156). pp. 36-40.
29. Mashkina E.V., Laptina T.A., Kovalenko K.A. Investigation of the frequency of polymorphic variants of cytokine genes in infertile married couples.//Modern problems of science and education. 2012. No. 6. p. 563.
30. Mashina M.A., Alekseeva V.M. On the issue of optimizing specialized medical care for a infertile couple.//Bulletin of the N.A. Semashko National Research Institute of Public Health. 2014. No. S1. pp. 137-139.
31. Motuzova S.V. Personality-oriented approaches in the diagnosis and complex therapy of neurotic disorders.//Journal of Psychiatry and Medical Psychology. 2017. No. 3 (39). pp. 71-72.

32. Obsnyuk V.V., Obsnyuk O.A. Neurophysiological aspect of typological variants of neurotic and neurosis-like disorders.//Tyumen Medical Journal. 2012. No. 1. p. 31
33. Ovsyannikova T.V., Makarov I.O., Kamilova D.P. Infertile marriage: principles of diagnosis and treatment.//Effective pharmacotherapy. 2012. No. 18. pp. 7-9.
34. Ovsyannikova T.V., Kulikov I.A. Infertile marriage: algorithms of diagnosis and treatment.//Effective pharmacotherapy. 2016. No. 22. pp. 24-27
35. Oradova A.S. Diagnostics of the microflora of infertile men by PCR in real time.//Advances in medical mycology. 2013. Vol. 11. pp. 41-43.
36. Romanov V.V., Muradyan S.V. Program of psychocorrection of patients with neurotic disorders.//Bulletin of the MGEI (on line). 2021. No. 2. pp. 215-230.
37. Sadretdinov R.A., Polunin A.A., Voronina L.P. The state of microvascular reactivity in infertile and fertile patients with chronic prostatitis.//Bulletin of New Medical Technologies. 2015. Vol. 22. No. 4. pp. 68-74.
38. Salimov A.I., Kolesnichenko E.V. Investigation of differences in psychological aspects of sexuality in patients with neurotic and personality disorders.//Bulletin of medical Internet conferences. 2015. Vol. 5. No. 5. pp. 695-697.
39. Modern methods of diagnosis and treatment of infertile marriage./Erkenova S.E., Aubakir A.N., Zhusupbek M.B., et al.//Bulletin of the Kazakh National Medical University. 2017. No. 4. pp. 3-6.
40. Modern possibilities for objective screening of risk factors and early diagnosis of neurotic disorders./Ageikin A.V., Melnikov V.L., Karavaeva T.A., et al.//Review of Psychiatry and Medical Psychology named after V.M. Bekhterev. 2019. No. 4-2. pp. 52-59.
41. Spiridonenko, V.V. Possibilities of immunotherapy for chronic urogenital trichomoniasis complicated by male infertility. - 2015. - No. 1. - pp. 102-108.
42. Stepanova I.V., Sadretdinov R.A., Polunina O.S. The level of sex hormones in fertile and infertile patients with chronic prostatitis.//Bulletin of the Dagestan State Medical Academy. 2016. No. 2 (19). pp. 77-81.
43. Stepanova N.V., Blagoveshchenskaya I.V. Structural and dynamic features of the personal organization of patients with neurotic disorder Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Series: Psychology. 2018. No. 2 (24). pp. 47-61.
44. Stepanova N.V., Blagoveshchenskaya I.V. Features of value and personal characteristics of patients with neurotic disorders.//Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. Series: Psychology. 2018. No. 1 (23). pp. 80-88.
45. Steven, A.B. Male infertility and oxidative stress: the role of diet, lifestyle and dietary supplements // Andrology and genital surgery. - 2014. - No. 3. - pp. 110-115.
46. Stolyarova V.V. Study of family risk factors in the formation of neurotic, stress-related and somatoform disorders.//Academic Journal of Western Siberia. 2015. Vol. 11. No. 2 (57). pp. 137-138.
47. Usmankhadzhaev A.A.U., Arifdzhanova Zh.F.K., Nizomkhodzhaeva Sh. B.K. Aspects of multifactorial infertility in marriage.//International Scientific and Practical Conference World science. 2017. Vol. 4. No. 1 (17). pp. 28-30.
48. Risk factors of male infertility and methods of prevention / O.R. Radchenko // Practical medicine. - 2012. - No. 57. - p. 218220.
49. Fedorov I.E., Blagoveshchenskaya I.V. Clinical and psychological characteristics of patients with neurotic disorders.//System integration in healthcare. 2019. No. 2 (44). pp. 53-58.




УДК: 159.9.072.5

МАМАДИЯРОВА Дилфуза Умирзаковна
доктор философии по психологических наук (PhD)
Самаркандский Государственный медицинский университет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ ТРЕНИНГОВЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

For citation: MAMADIYAROVA Dilfuza Umirzakovna. Effectiveness of training curriculum for the prevention of neuropsychical stress and situative disorder in future general practice doctors. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Определить эффективность программы тренинговых занятий по профилактике нервно-психического напряжения и ситуативной тревожности у будущих врачей общей практики.

Методы: В целях исследования эффективности подготовленной программы тренинговых занятий, было организовано и проведено эмпирическое исследование, в котором приняло участие 195 будущих врачей общей практики, третьего, четвертого и пятого курса обучения, как женского, так и мужского пола. Программа тренинговых занятий проводилась два раза в неделю на протяжении полутора месяцев. До и после проведения тренинговых занятий, респонденты как экспериментальной, так и контрольной группы были обследованы с помощью следующего психодиагностического инструментария: Опросник определения нервно-психического напряжения Т.А. Немчина; Тест исследования тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина. Кроме того, в целях усиления психодиагностических результатов, нами был также применен Тест-опросник стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона.

Полученные результаты: В результате, у будущих врачей общей практики: снизился уровень проявления нервно-психического напряжения, снизилась ситуативной тревожности, существенно возросла их стрессоустойчивость.

Выводы. Таким образом, исходя из вышеизложенного полагается целесообразным заключить, что организованное и проведенное эмпирическое исследование (n=195) позволило подтвердить должную эффективность и практическую приемлемость подготовленной программы тренинговых занятий «Психопрофилактика профессионального стресса».

Ключевые слова: врач общей практики, программы тренинговых занятий, профессиональный стресс, стрессоустойчивость.

MAMADIYAROVA Dilfuza Umirzaqovna
psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

BO‘LAJAK UMUMIY AMALIYOT SHIFOKORLARIDA NEYRO-PSIXIK ZO‘RIQISH VA SITUATIV BEZOV TALIKNI OLDINI OLI SHDA TRENING O‘QUV DASTURINI SAMARADORLIGI

ANNOTASIYA

Maqsad: Bo‘lajak umumiy amaliyot shifokorlarida neyro-psixik zo‘riqish va situativ bezovtalikni oldini olishda trening o‘quv dasturini samaradorligini aniqlash.

Material va Metodlar: Tayyorlangan o‘quv dasturining samaradorligini o‘rganish maqsadida empirik tadqiqot tashkil etildi va o‘tkazildi, unda 195 nafar bo‘lajak umumiy amaliyot shifokorlari, uchinchi, to‘rtinchi va beshinchi o‘quv kurslari, ayollar va erkaklar ishtirok etdilar. Mashg‘ulotlar dasturi haftada ikki marta yarim oy davomida o‘tkazildi. Treningdan oldin va keyin ham eksperimental, ham nazorat guruhlari respondentlari quyidagi psixodiagnostika vositalaridan foydalangan holda tekshirildi: T.A. Nemchina; Anksiyete tadqiqoti testi Ch.D. Spilberger va Yu.L. Khanin. Bundan tashqari, psixodiagnostik natijalarni yaxshilash uchun biz S. Koen va G. Villianson tomonidan Stress Test Anketasidan ham foydalandik.

Natijalar: Natijada, bo‘lajak umumiy amaliyot shifokorlarida: neyro-psixik zo‘riqishning namoyon bo‘lish darajasi va situativ xavotir kamaydi, ularning stressga chidamliligi sezilarli darajada oshdi.

Xulosa. Shunday qilib, yuqorida keltirilgan ma‘lumotlar, tashkil etilgan va o‘tkazilgan empirik tadqiqot (n=195) tayyorlangan "Kasbiy stress psixoprofilaktikasi" o‘quv mashg‘ulotlari dasturining samaradorligi va amaliy jihatdan maqbulligini tasdiqlaydi.

Kalit so‘zlar: Bo‘lajak umumiy amaliyot shifokori, trening moshg‘ulotining dasturi, neyro-psixik zo‘riqish, situativ bezovtalik, stressga chidamlilik.

Mamadiyarova Dilfuza Umirzakovna

Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD)

Samarkand State Medical University

THE EFFICIENCY OF THE TRAINING PROGRAM ON THE PREVENTION OF NEUROPSYCHIC STRESS AND SITUATIONAL ANXIETY IN FUTURE GENERAL PRACTITION PHYSICIANS

ANNOTATION

Objective: To determine the effectiveness of the training program for the prevention of neuropsychic stress and situational anxiety among future general practitioners.

Methods: In order to study the effectiveness of the prepared training program, an empirical study was organized and conducted, in which 195 future general practitioners, third, fourth and fifth years of study, both female and male, took part. The program of training sessions was held twice a week for half a month. Before and after the training sessions, the respondents of both the experimental and control groups were examined using the following psychodiagnostic tools: T.A. Nemchina; Anxiety research test Ch.D. Spielberger and Yu.L. Khanin. In addition, in order to enhance the psychodiagnostic results, we also used the Stress Test Questionnaire by S. Cohen and G. Willianson.

Results: As a result, future general practitioners: the level of manifestation of neuropsychic tension decreased, situational anxiety decreased, their resistance to stress significantly increased.

Conclusions. Thus, based on the foregoing, it is reasonable to conclude that the organized and conducted empirical study (n=195) made it possible to confirm the proper effectiveness and practical acceptability of the prepared program of training sessions "Psychoprophylaxis of occupational stress".

Key words: general practitioner, training programs, occupational stress, stress resistance.

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день остаются без должного внимания исследователей социально-психологические составляющие профессиональной деятельности врачей общей практики, её стрессогенность. Специалисты различных отраслей осуществляют попытки

наполнить смыслом само понятие врач общей практики и на этой основе определить его главные функции, проблемные аспекты. Однако, как показывает практика, наблюдается отсутствие единого подхода к данной проблематике, нередко встречаются прямо противоположные точки зрения [1,4,5,8,9]. Так, авторы [2,3,6,7,11,14] полагают, что врач общей практики является квалифицированным специалистом универсалом, который владеет знаниями главных разделов медицины, диагностики, хирургии и терапевтических манипуляций по оказанию первой медпомощи больным, проводит первичную профилактику заболеваний, предупреждает и ликвидирует очаги инфекционных заболеваний, проводит пропаганду здорового образа жизни среди населения. Исследователи [10,12,13,15,16] также отмечают, что основной особенностью подготовки специалиста по специальности общая практика является то, что за короткий период обучения он должен овладеть диагностико-лечебными навыками и умениями по многим медицинским специальностям.

Цель исследования: Определить эффективность программы тренинговых занятий по профилактике нервно-психического напряжения и ситуативной тревожности у будущих врачей общей практики.

Материал и методы исследования: В целях исследования эффективности подготовленной программы тренинговых занятий, было организовано и проведено эмпирическое исследование, в котором приняло участие 195 будущих врачей общей практики, третьего, четвертого и пятого курса обучения, как женского, так и мужского пола. Для сравнимости получаемых данных, вся выборка эмпирического исследования была разделена на группы сравнения, т.е. на: экспериментальную группу (n=98), респонденты которой непосредственно приняли участие в проведении подготовленной программы тренинговых занятий; контрольную группу (n=97), респонденты которой в проведении подготовленной программы тренинговых занятий не участвовали.

Программа тренинговых занятий проводилась два раза в неделю на протяжении полутра месяцев. До и после проведения тренинговых занятий, респонденты как экспериментальной, так и контрольной группы были обследованы с помощью следующего психодиагностического инструментария: Опросник определения нервно-психического напряжения Т.А. Немчина; Тест исследования тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина.

Выбор вышеизложенного психодиагностического инструментария обусловлен содержательной основой подготовленной модели профессионального стресса врачей общей практики, которая по своей сути раскрывает структуру цели разработанной программы тренинговых занятий по профилактике изучаемого явления у будущих специалистов.

Кроме того, в целях усиления психодиагностических результатов, нами был также применен Тест-опросник стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенный анализ результатов первого психодиагностического обследования показал, что респонденты как экспериментальной (n=98), так и контрольной (n=97) группы, до проведения программы тренинговых занятий по основным диагностическим показателям практически не отличались, что свидетельствует о должных условиях для проведения дальнейшего сравнительного анализа. Проведенный анализ результатов первого и второго психодиагностического обследования показал, что по итогам проведения программы тренинговых занятий у будущих врачей общей практики экспериментальной группы (n=98) существенно улучшилась выраженность ранее выделенного комплекса индивидуально-психологических особенностей интерпретированного как группа личностных детерминантов профессионального стресса. (Смотрите рисунок 1).

Так, количество респондентов с высоким уровнем проявления нервно-психического напряжения (диагностированного с помощью Опросника определения нервно-психического напряжения Т.А. Немчина) снизилось с 50 % (49 чел. - до проведения программы тренинговых занятий) до 8,2 % (8 чел. - после проведения программы тренинговых занятий). Соответственно, будущих врачей общей практики со средним и низким уровнем проявления

нервно-психического напряжения повысилось с 50 % (49 чел. - до проведения программы тренинговых занятий) до 91,8 % (90 чел. - после проведения программы тренинговых занятий).

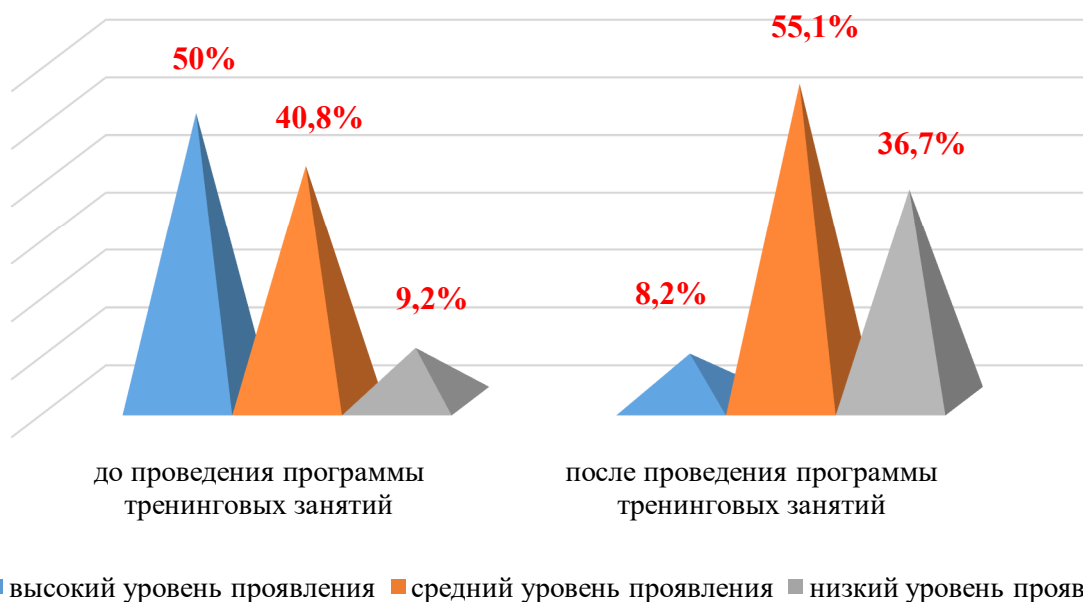


Рис. 1. Динамика уровня проявления нервно-психического напряжения у будущих врачей общей практики экспериментальной группы до и после проведения программы тренинговых занятий (n=98).

Вместе с тем, подобной позитивной динамики не наблюдалось среди будущих врачей общей практики, которые не привлекались к подготовленной программе тренинговых занятий (Смотрите рисунок 2).

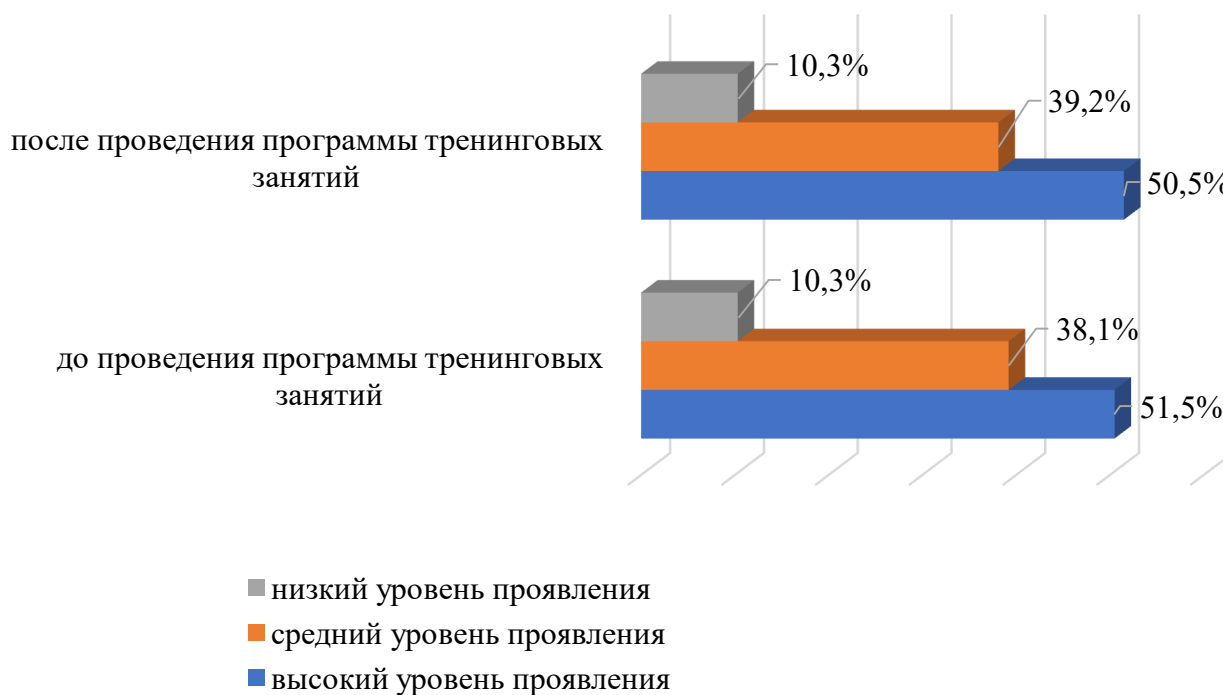


Рис. 2. Динамика уровня проявления нервно-психического напряжения у будущих врачей общей практики контрольной группы до и после проведения программы тренинговых занятий (n=97)

Так, у респондентов контрольной группы (n=97) уровень проявления нервно-психического напряжения (диагностированного с помощью Опросника определения нервно-психического напряжения Т.А. Немчина) остался практически без значимых изменений: низкий уровень нервно-психического напряжения: до проведения программы тренинговых занятий - 10,3 % (10 чел.), после проведения программы тренинговых занятий - 10,3 % (10 чел.); средний уровень нервно-психического напряжения: до проведения программы тренинговых занятий - 39,2 % (38 чел.), после проведения программы тренинговых занятий - 38,1 % (37 чел.); высокий уровень нервно-психического напряжения: до проведения программы тренинговых занятий - 50,5 % (49 чел.), после проведения программы тренинговых занятий - 51,5 % (50 чел.).

Количество будущих врачей общей практики с низким уровнем проявления ситуативной тревожности (диагностированной с помощью Теста исследования тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина) увеличилось с 6,1 % (6 чел. - до проведения программы тренинговых занятий) до 19,4 % (19 чел. - после проведения программы тренинговых занятий). Со средним уровнем незначительно увеличилось, с 72,4 % (71 чел. - до проведения программы тренинговых занятий) до 76,5 % (75 чел. - после проведения программы тренинговых занятий). Соответственно, с высоким уровнем проявления ситуативной тревожности существенно снизилось с 21,4 % (21 чел. - до проведения программы тренинговых занятий) до 4,1 % (4 чел. - после проведения программы тренинговых занятий), (Смотрите рисунок 3).

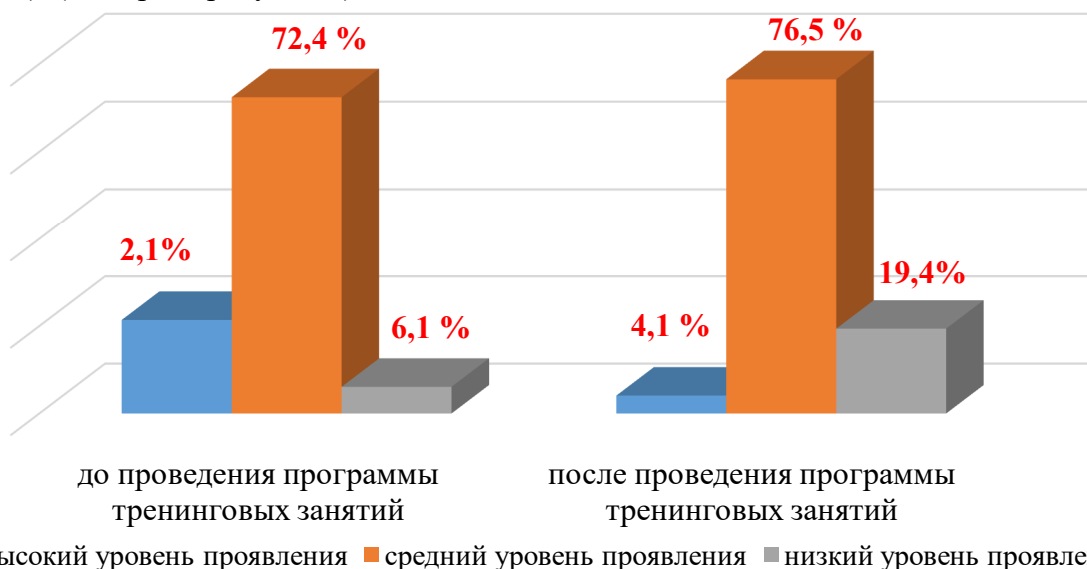


Рис. 3. Динамика уровня проявления ситуативной тревожности будущих врачей общей практики экспериментальной группы до и после проведения программы тренинговых занятий (n=98).

Вместе с тем, у респондентов контрольной группы (n=97), которые к проведению подготовленной программы тренинговых занятий не привлекались, подобных изменений не наблюдалось. Уровень тревожности (диагностированный с помощью Теста исследования тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина) также не претерпели существенных изменений в контрольной группе. Так, проявления ситуативной тревожности на: низком уровне до проведения программы тренинговых занятий составило 6,2 % (6 чел.), а после проведения программы тренинговых занятий составило 7,2 % (7 чел.); среднем уровне до проведения программы тренинговых занятий составило 75,3 % (73 чел.), а после проведения программы тренинговых занятий составило 71,1 % (69 чел.); высоком уровне до проведения программы тренинговых занятий составило 18,6 % (18 чел.), а после проведения программы тренинговых занятий составило 21,6 % (21 чел.) (Смотрите рисунок 4).

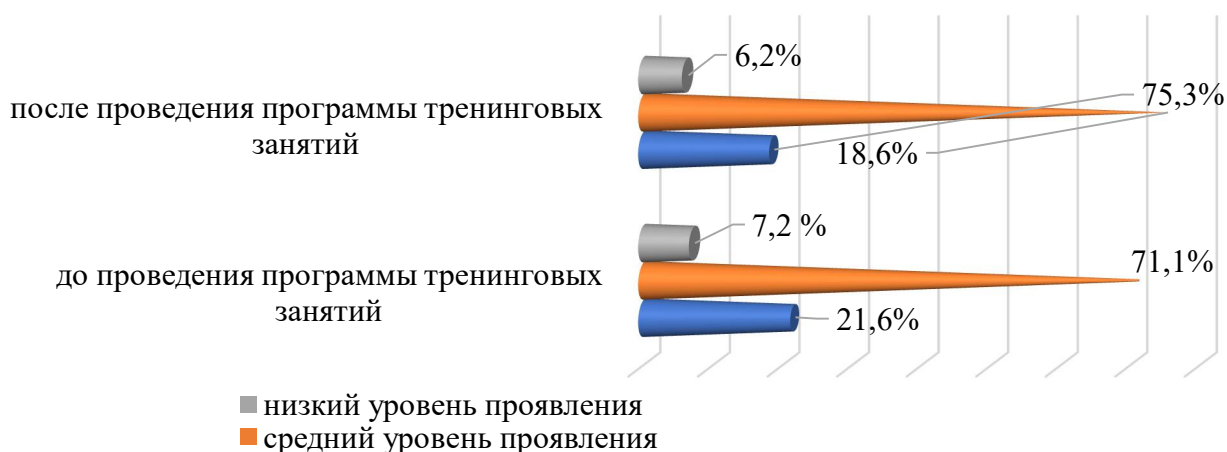


Рис. 4. Динамика уровня проявления ситуативной тревожности у будущих врачей общей практики контрольной группы до и после проведения программы тренинговых занятий (n=97)

Сравнительный анализ первого и второго психодиагностического обследования с помощью Тест-опросника стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона позволил выявить позитивное влияние подготовленных тренинговых занятий на стрессоустойчивость будущих врачей общей практики (Смотрите рисунок 5).

Так, в результате программного воздействия количество респондентов экспериментальной группы (n=98):

- с низким уровнем стрессоустойчивости снизилось с 17,3 % (17 чел.) до 2 % (2 чел.);
- с ниже средним уровнем стрессоустойчивости снизилось с 24,5 % (24 чел.) до 3,1 % (3 чел.);
- со средним уровнем стрессоустойчивости снизилось с 51 % (50 чел.) до 37,8 % (37 чел.);
- с выше средним уровнем стрессоустойчивости существенно увеличилось с 4,1 % (4 чел.) до 46,9 % (46 чел.);
- с высоким уровнем стрессоустойчивости существенно увеличилось с 3,1 % (3 чел.) до 10,2 % (10 чел.).

В контрольной группе (n=97) подобных изменений не наблюдалось. Количество будущих врачей общей практики:

- с низким уровнем стрессоустойчивости осталось практически без значимых изменений (до проведения программы тренинговых занятий - 14,4 %, 14 чел., после проведения программы тренинговых занятий - 13,4 %, 13 чел.);
- с ниже средним уровнем стрессоустойчивости осталось без изменений (до проведения программы тренинговых занятий - 19,6 %, 19 чел., после проведения программы тренинговых занятий - 19,6 %, 19 чел.);
- со средним уровнем стрессоустойчивости осталось без значимых изменений (до проведения программы тренинговых занятий - 52,6 %, 51 чел., после проведения программы тренинговых занятий - 51,5 %, 50 чел.);
- с выше средним уровнем стрессоустойчивости осталось без значимых изменений (до проведения программы тренинговых занятий - 7,2 %, 7 чел., после проведения программы тренинговых занятий - 8,2 %, 8 чел.);
- с высоким уровнем стрессоустойчивости осталось без значимых изменений (до проведения программы тренинговых занятий - 6,2 %, 6 чел., после проведения программы тренинговых занятий - 7,2 %, 7 чел.).

Все вышеизложенные сравнительные психодиагностические данные до и после проведения программы тренинговых занятий подтверждаются и статистически согласно результатов анализа равенства средних значений в экспериментальной и контрольной группах по t-критерию Стьюдента.

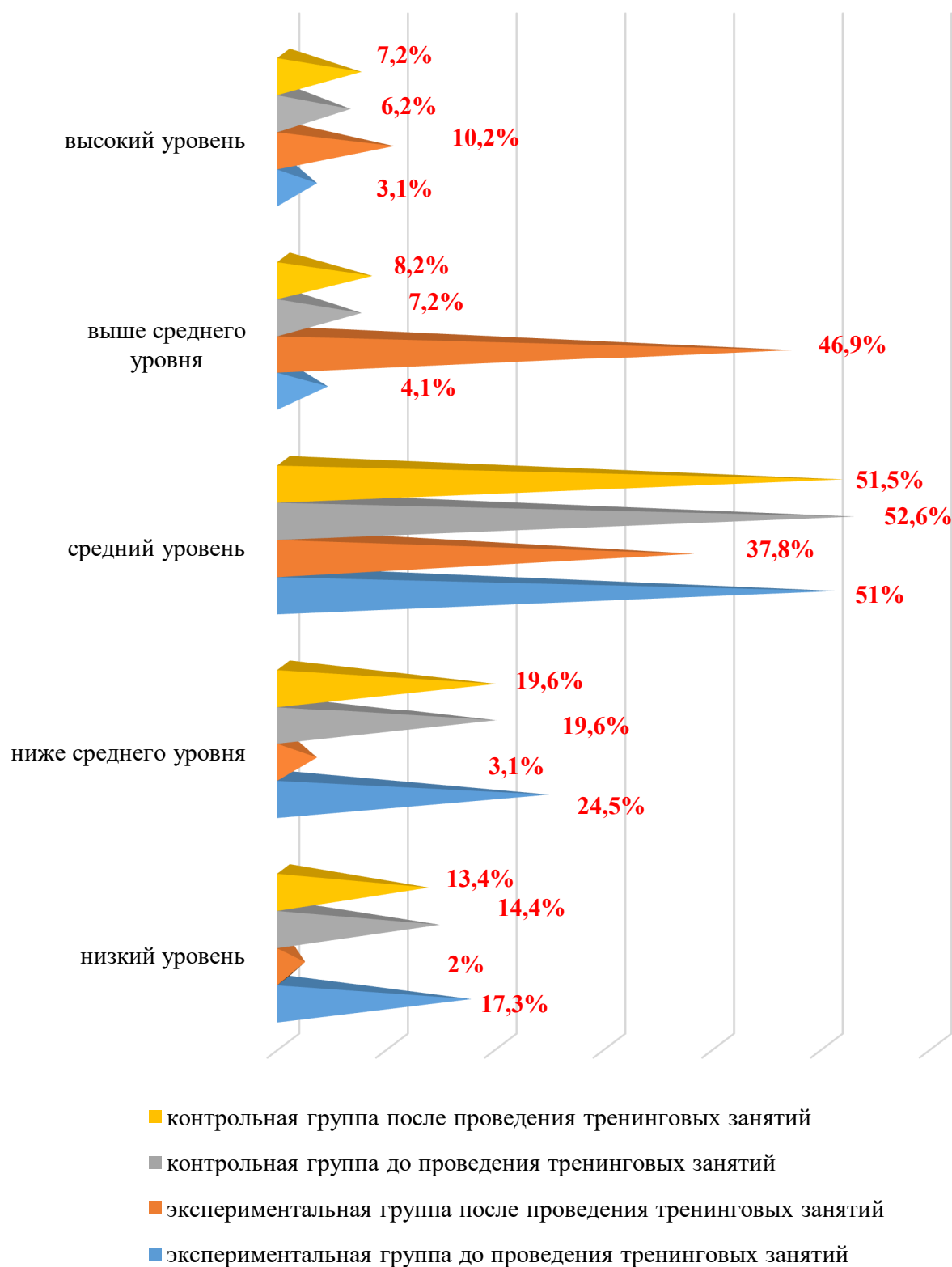


Рис. 5. Динамика уровня стрессоустойчивости будущих врачей общей практики групп сравнения до и после проведения программы тренинговых занятий (n=97).

Выводы: Таким образом, исходя из вышеизложенного полагается целесообразным заключить, что организованное и проведенное эмпирическое исследование (n=195) позволило подтвердить должную эффективность и практическую приемлемость подготовленной программы тренинговых занятий «Психопрофилактика профессионального стресса». Так,

анализа равенства средних значений комплексного психодиагностического обследования по t-критерию Стьюдента показало статистически значимые, позитивные изменения у респондентов экспериментальной группы (n=98), которые непосредственно приняли участие в проведении тренинговой работы. В результате, у будущих врачей общей практики: снизился уровень проявления нервно-психического напряжения, снизился ситуативной тревожности, существенно возросла их стрессоустойчивость. Вместе с тем, у респондентов контрольной группы (n=97), которые к проведению подготовленной программы тренинговых занятий не привлекались, подобных изменений не наблюдалось. У данной категории диагностированный комплекс индивидуально-психологических особенностей, а также уровень проявления стрессоустойчивости остался без статистически значимых изменений.

References / сноски / иктибослар:

1. Адзиев, Р.С. Аутокомпетентность будущего медика как базовая характеристика будущего профессионала / Р.С. Адзиев // *Modern Science*. – 2019. – № 10. – С. 179–183.
2. Верховина, Е.А. Сущность понятий «стресс», «стрессоустойчивость» в научной литературе / Е.А. Верховина // *Современные концепции развития науки: сборник статей Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 28 января 2017 г.* / ред.: А.А. Сукиасян. – Екатеринбург: ООО «ОМЕГА САЙНС», 2017. – С. 171–176.
3. Ильясова, С.Д. Психоэмоциональное выгорание работников скорой медицинской помощи / С.Д. Ильясова, Р.А. Куликов // *Colloquium-journal*. – 2019. – № 10. – С. 35–37.
4. Корехова, М.В. Профессиональный стресс в деятельности фельдшеров скорой медицинской помощи / М.В. Корехова, И.А. Новикова, А.Г. Соловьев // *Медицина труда и промышленная экология*. – 2019. – № 7. – С. 417–423.
5. Кузнецов А.С. Признаки стресса в поведении человека // *Молодой ученый*. - 2019. - №51. - С. 462-464.
6. Кухтова, Н.В. Просоциальность в структуре профессионально важных качеств медицинских работников / Н.В. Кухтова // *Журнал Белорусского государственного университета*. – 2018. – № 3. – С. 78–82.
7. Лаптиева Л.Н., Роль профессиональных и социально-личностных качеств в практической деятельности медицинских работников со средним специальным образованием / Л.Н. Лаптиева, Е.И. Рублевская, Т.С. Дивакова // *Вестник Витебского государственного медицинского университета*. – 2019. – № 1. – С. 92–98.
8. Липатова Е.Е., Александровская Е.И., and Ахмадеева Л.Р.. "Эмоциональное выгорание медицинских работников стационарного и амбулаторного звена" *Образовательный вестник «Сознание»*, №8. 2018. С. 45-49.
9. Мухамедова Д.Г. Мамадиярова Д.У. Сущность понятия профессиональный стресс и причины его возникновения // *Научный журнал. "Вестник интегративной психологии"*. – Ярославль, 2020. - №21. С.226-235.
10. Мухамедова Д.Г., Мамадиярова Д.У. Профессиональный стресс в деятельности врача общей практики // *"Психология"*. Бухоро. Илмий журнал. №2. 2020. С 180-188
11. Нуркова, В.В. *Общая психология: учебник для вузов* / В.В. Нуркова, Н.Б. Березанская. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 524 с.
12. Попов, А.С. Экономические мотивы трудового поведения выездного персонала бригад скорой медицинской помощи / А.С. Попов, А.П. Романова // *Вопросы организации и информатизации здравоохранения*. – 2019. – № 2. – С. 22–28.
13. Русецкая, Д.В. Программа психологического сопровождения сотрудников с негативными психическими состояниями / Д.В. Русецкая // *Человеческий капитал*. – 2020. – № 3 – С. 220–227
14. Сейдуанова Л.Б.. "Профессиональный стресс в трудовой деятельности врачей общей практики" *Вестник Казахского Национального медицинского университета*, №4. 2017. С. 367-369.

15. Хакимова И.М., Садиров А.А. "Замонавий психологияда стрессга барқарорликни шакллантириш психологик муаммо сифатида ёритилиши" Science and Education, № 4. 2020. С. 303-313.
16. Mamadiyarova D.U. Faceted personalities of determinants of professional stress in doctors of general practice // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 4, 2020, Part II. Page 30-37.



УДК: 616.462:614.39:528.5-519

АДЫЛОВА Фатима Туйчиевна

доктор технических наук, профессор

Институт математики имени В.И.Романовского АН РУз

АЛИХАНОВА Нодира Миршовкатовна

доктор медицинских наук

РСНПМЦ эндокринологии им.акад.Туракулова

ДАВРОНОВ Рифкат Рахимович

кандидат технических наук, старший научный сотрудник

Институт математики имени В.И.Романовского АН РУз


ТАХИРОВА Феруза Аббаровна

кандидат медицинских наук

РСНПМЦ эндокринологии им.акад.Туракулова

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТА (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

For citation: Adylova Fatima, Alikhanova Nodira, Davronov Rifkat, Takhirova Feruza. artificial intelligence as the basis of digital diabetes therapy // Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В век цифровизации жизненно необходимым является использование современных методов информационных технологий. Если раньше технологии основывались на математическом моделировании, в данное время для принятия решений широко используется искусственный интеллект. В статье приведены данные о «цифровой терапии», как о современном методе управления заболеваний, в данном случае сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, искусственный интеллект, цифровая терапия

Adylova Fatima Tuychievna

Doctor of Technical Sciences, Professor

V. I. Romanovsky Institute of Mathematics

ALIKHANOVA Nodira Mirshovkatovna

DSc. RSSPMCE named after academician Y.Kh.Turakulov

DAVRONOV Rifkat Rakhimovich

PhD, Senior Researcher

V. I. Romanovsky Institute of Mathematics

TAKHIROVA Feruza Abrarovna

PhD, RSSPMCE named after academician Y.Kh.Turakulov

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS THE BASIS OF DIGITAL DIABETES THERAPY (literature review)

ANNOTATION

In the age of digitalization, it is vital to use modern methods of information technology. If earlier technologies were based on mathematical modeling, now artificial intelligence is widely used for decision making. The article presents data on "digital therapy" as a modern method of managing diseases, in this case diabetes.

Keywords: diabetes mellitus, artificial intelligence, digital therapy

ODILOVA Fotima Tuychiyena

texnika fanlari doktori, professor

V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti

ALIXANOVA Nodira Mirshovkatovna

tibbiyot fanlari doktori

Akademik Y.X.Turaqulov nomidagi RIEIATM

DAVRONOV Rifqat Rahimovich

texnika fanlari nomzodi, katta ilmiy xodim

V.I.Romanovskiy nomidagi matematika instituti,

TAXIROVA Feruza Abrarovna

tibbiyot fanlari nomzodi

Akademik Y.X.Turaqulov nomidagi RIEIATM

SUN'IY INTELLEKT DIGITAL DIABET TERAPIYASI ASOSI SIFATIDA (adabiyotlar sharhi)

ANNOTATSIYA

Raqamlashtirish asrida axborot texnologiyalarining zamonaviy usullaridan foydalanish juda muhim. Agarda ilgari texnologiyalar matematik modellashtirishga asoslangan bo'lsa, hozirda qaror qabul qilishda sun'iy intellekt keng qo'llaniladi. Maqolada kasalliklarni, bu holda qandli diabetni davolashning zamonaviy usuli sifatida "raqamli terapiya" haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: qandli diabet, sun'iy intellekt, raqamli terapiya

Термин «цифровая терапия» стал циркулировать в 2013 году, в значительной степени из-за Шона Даффи (Sean Duffy), который разработал онлайн-сервис, помогающий людям в состоянии пре-диабета избежать заболевания с помощью контроля питания и потери веса. Компания WellDoc предлагает сегодня рецептурную версию своего мобильного приложения BlueStar для больных диабетом. Этот продукт является первым продуктом, одобренным FDA; в литературе есть другие разработки, применяющие цифровую терапию к другим заболеваниям <https://evercare.ru/news/chto-takoe-cifrovaya-terapiya>.

Искусственный интеллект (ИИ) — это быстро растущая область, и его применение в борьбе с диабетом может изменить подход к диагностике и лечению этого хронического заболевания. Известно, что диабет является глобальным бременем для здравоохранения. По данным Международной диабетической федерации (IDF), 537 миллиона человек в возрасте от 20 до 79 лет страдают диабетом, а 374 миллиона имеют нарушение толерантности к глюкозе [1]. К 2045 году 783 миллиона человек, вероятно, будут страдать диабетом [2]. Если в 2017 году 8,8% населения мира страдало диабетом, прогнозируется, что к 2045 году это число вырастет до 10% [3]. Диабет связан с различными осложнениями, значительной заболеваемостью и смертностью [4], поэтому важно вмешиваться не только в лечение, но и в профилактику, и своевременное выявление диабета. Лечение диабета является сложной задачей, поскольку у одного из двух взрослых диабет не диагностирован, а 10% мировых расходов на здравоохранение (760 миллиардов долларов США) тратится на диабет [1].

Искусственный интеллект (ИИ) находит широкое применение в четырех ключевых областях лечения диабета: автоматизированный скрининг сетчатки, поддержка принятия

клинических решений, прогнозная стратификация популяционного риска и инструменты самоконтроля пациентов.

Клиническое значение ИИ состоит в следующем:

- Искусственный интеллект (ИИ) вызовет сдвиг парадигмы в лечении диабета в сторону более точного, индивидуализированного лечения на основе данных;
- ИИ изменит способы профилактики, выявления и лечения диабета, что поможет снизить его глобальную распространенность;
- Логические выводы на основе конкретных случаев, машинное и глубокое обучение на нейронных сетях обеспечат прогнозируемую стратификацию риска для населения, автоматический скрининг сетчатки, улучшенное принятие решений и самостоятельное управление течением заболевания пациентом под контролем врача.
- ИИ положительно влияет и на медицинских работников, поддерживая принятие клинических решений и удаленный мониторинг.

Автоматизированный скрининг сетчатки. Алгоритмы глубокого обучения были разработаны для автоматизации диагностики диабетической ретинопатии [5]. Скрининг сетчатки на основе ИИ - это осуществимый, точный и общепринятый метод выявления и мониторинга диабетической ретинопатии. При этом фиксировалась высокая чувствительность и специфичность метода (92,3% и 93,7% соответственно). Удовлетворенность пациентов автоматическим скринингом также высока: 96% пациентов сообщили, что они удовлетворены или очень довольны этим методом [6]. Сверточные нейронные сети (CNN) были обучены на ограниченных наборах данных для создания карт вероятностей кровоизлияний, микроаневризм, экссудатов для конкретных поражений неоваскуляризации и нормального вида сетчатки[7].

Клиническая поддержка принятия решений. Инструменты поддержки принятия клинических решений на основе контролируемого машинного обучения были разработаны для прогнозирования краткосрочного и долгосрочного ответа HbA1c после начала введения инсулина у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Эти инструменты также помогают определить клинические переменные, которые могут повлиять на ответ HbA1c пациента. Обобщенная линейная модель, основанная на регуляризации эластической сетки, основанная на исходном уровне HbA1c и расчетной скорости клубочковой фильтрации, надежно предсказывает ответ HbA1c после начала введения инсулина. Площади под кривой (AUC) 0,80 (95%), доверительный интервал (ДИ), 0,78–0,83 для краткого, и 0,81 (95%) (ДИ) 0,79–0,84 и долгосрочного ответа HbA1c [8]. Машинное обучение использовалось для разработки подхода к индивидуальной настройке мер по соблюдению режима лечения и прогнозированию риска госпитализации при диабете. В ретроспективном когортном исследовании (n = 33 130) машинное обучение показало пороги комплаентности от 46% до 94%, что является наиболее дискриминационным показателем риска госпитализации по любой причине. Это исследование подтвердило вариабельность прогностических порогов комплаентности в зависимости от характеристик пациента и сложности лекарств [9].

Прогностическая стратификация риска населения. Система медицинских рекомендаций (Healthcare Recommendation System, HRS) с использованием машинного обучения помогла прогнозировать риск заболевания диабетом путем анализа образа жизни пациента, факторов физического и психического здоровья, активности в социальных сетях. Данные 68 994 здоровых людей и пациентов с диабетом использовались в качестве обучающего набора данных для использования дерева решений, случайного леса и нейронных сетей для прогнозирования диабета с высокой точностью (точность = 0,8084 со всеми признаками) [10] для построения оценок вероятности развития осложнений у пациентов с диабетом.

Многие такие модели были разработаны для прогнозирования развития как долгосрочных (например, сетчатки, сердечно-сосудистых и почечных), так и краткосрочных (например, гипогликемии) осложнений диабета [11]. Мобильные приложения, обученные

интерпретировать изображения стоп, были использованы для наблюдения за развитием диабетических язв стопы у пациентов [12].

Машинное обучение также применили в разработке моделей дерева решений для прогнозирования развития сахарного диабета 2 типа у беременных женщин с гестационным диабетом. Дискриминационная способность этого метода прогнозирования составила 83,0% в обучающей выборке и 76,9% в независимой тестовой выборке, что делает его лучше обычного мониторинга уровня глюкозы натощак [13].

Усовершенствованное молекулярное фенотипирование, геномика, эпигенетические изменения и разработка цифровых биомаркеров являются новым достижением в диагностике и лечении болезненных состояний [14]. Они могут быть применены и к диабету, где генерируются огромные массивы данных из-за гетерогенной природы и хронического течения заболевания. Данные микробиома были использованы для создания репозитория микробных маркерных генов, которые можно использовать для прогнозирования возможности развития диабета и руководства лечением пациентов с подтвержденным диабетом [15]. Полногеномные ассоциативные исследования выявили более 400 сигналов, которые потенциально могут установить генетическую предрасположенность к диабету [16]. Модели сверточных нейронных сетей были обучены множеству полногеномных карт и регуляторных эпигеномных аннотаций, доступных для островков поджелудочной железы с тем, чтобы прогнозировать регуляторные варианты для уточнения сигналов, связанных с диабетом [17].

Инструменты самоконтроля пациента. Самоконтроль является ключом к лечению диабета. С появлением искусственного интеллекта пациенты получили возможность управлять своим диабетом, генерировать данные для своих собственных параметров и быть экспертами своего здоровья.

Из других приложений ИИ широко используется телемедицина, которая произвела революцию в лечении диабета. Удаленный мониторинг сокращает время, затрачиваемое на последующие визиты, и позволяет более оперативно отслеживать гликемический статус, а также общее состояние здоровья пациента. ИИ может заменить 50-70% рутинных последующих клинических консультаций виртуальными взаимодействиями и удаленным мониторингом. Например, служба коротких сообщений (SMS) тестировала текстовые сообщения для улучшения лечения в ходе рандомизированного контрольного исследования более чем 800 пациентов с сахарным диабетом 2 типа в странах Африки к югу от Сахары [18].

Много методов на основе ИИ использовались и применяются в лечении диабета, потому вопрос выбора метода в каждой конкретной задаче остается актуальным [19]. Целью настоящего обзора является описание современных, наиболее используемых методов ИИ и оценка их качеств, важных при ведении больного диабетом на основе ИИ.

В последние несколько лет стали известны алгоритмы машинного обучения для прогнозирования распространенности диабета 2 типа на основе различных факторов риска [20-51]. Эти алгоритмы либо основаны на дереве классификации с функциями набора данных в качестве узлов и метками классов в качестве листьев [52,53], либо основаны на вероятности [54], которые используют функцию распределения вероятностей по меткам классов для заданного наблюдения. Есть подход [55,56], сохраняющий набор данных в памяти без разработки модели и тогда достаточно подсчитать расстояние для классификации нового наблюдения [57-59]. Некоторые методы используют функцию регуляризации, направленную на минимизацию ошибки предсказания модели, основанную на правилах IF-THEN [60-63], извлеченных из деревьев решений, основанных на ансамбле классификаторов [64-66], отдельные решения которых объединены с использованием механизма голосования, кластеризации. В отличие от этого применяют ансамбль классификаторов [67], которые сначала выполняют кластеризацию набора данных для удаления выбросов, а затем применяют алгоритм классификации или метаэвристику [68-70]. В данной работе мы не приводим технические описания алгоритмов, т.к. они доступны в литературе, акцент делаем на клиническую эффективность их применения в области диабета.

Итак, в литературе оценивается и сравнивается много различных алгоритмов классификации с использованием разнородных наборов данных и показателей оценки. Однако какого-либо объективного сравнения этих алгоритмов с использованием унифицированных наборов данных и показателей оценки до сих пор не было. В работе [71] этот пробел был восполнен следующим образом.

1. Классифицируют факторы риска диабета 2 типа на основе их общих характеристик, чтобы проанализировать, какие категории более значимы для прогнозирования распространения диабета 2 типа;

2. Оценивают производительность 35 различных алгоритмов с точки зрения точности, F-меры и времени выполнения в унифицированной настройке, используя 3 разных набора данных о диабете из реальной жизни с отбором информативных признаков и без него.

Разделение факторов риска диабета 2 типа

В этом разделе представляем разделение факторов риска диабета 2 типа, которые классифицируются по пяти категориям: (1) образ жизни, (2) состояние здоровья, (3) наследственность, (4) психосоциальные и (5) демографические. Целью такой классификации является анализ того, какая категория факторов риска в значительной степени способствует прогнозированию диабета 2 типа (Рис.1).

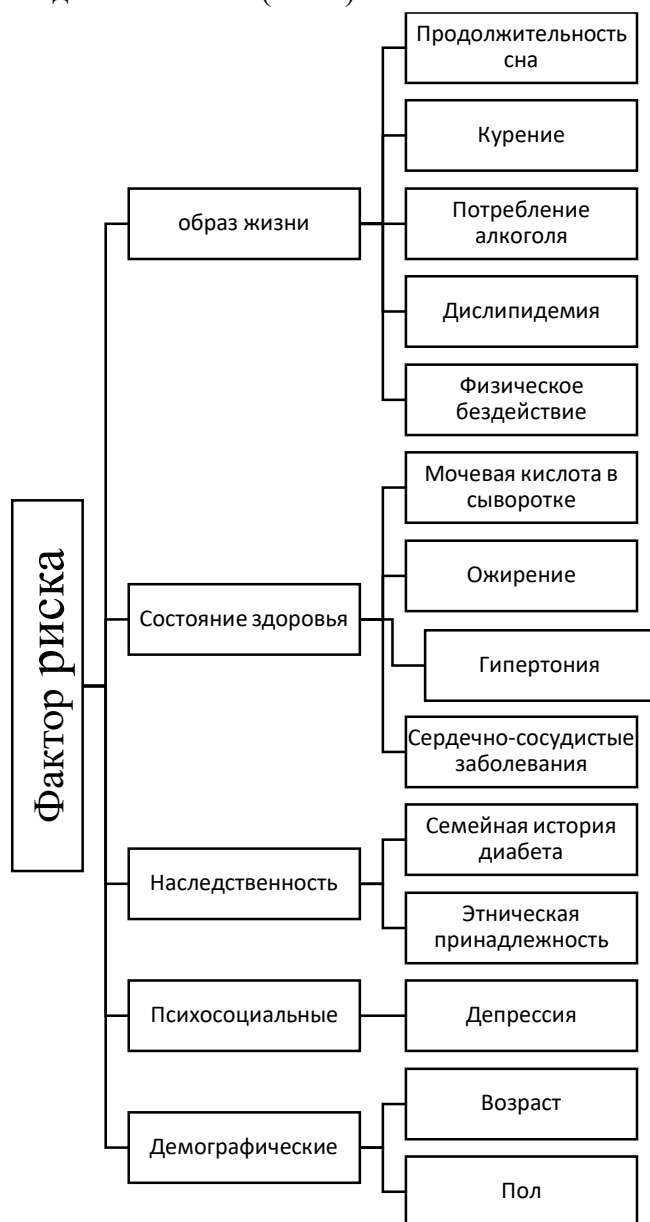


Рис.1 Разделение факторов риска диабета 2 типа; взято из [71]

Факторы образа жизни относятся к тем, на которые сильно влияют образ жизни и окружающая среда человека. Факторы, основанные на медицинском состоянии, связаны с наличием у человека определенных заболеваний, таких как мочевая кислота в сыворотке, ожирение, гипертония, сердечно-сосудистые заболевания. Уровень мочевой кислоты в сыворотке более 370 мкмоль/л считается высоким у человека и связан с распространенностью диабета 2 типа [72]. Ожирение характеризуется индексом массы тела (ИМТ) выше 30 кг/м² [73]. Высокое артериальное давление характеризуется систолическим давлением 140–159 мм.рт.ст. или диастолическим давлением 90–99 мм.рт.ст.[73]. Сердечно-сосудистые заболевания относятся к состояниям, таким как нарушения сердечного ритма, сердечный приступ, сердечная недостаточность и инсульт [74]. Факторы риска, которые передаются из поколения в поколение, относятся к наследственной категории. Психосоциальные факторы включают болезни, связанные с психическим здоровьем человека, а демографический фактор риска относится к характеристикам человека.

Алгоритмы классификации машинного обучения

Приведем алгоритмы, которые изучались авторами [71] в их оригинальном написании: Decision Tree (DT), Bayesian Network (BN), Naive Bayes (NB), K Nearest Neighbors (K-NN), K Star, Support Vector Machine (SVM), Artificial Neural Networks (ANN), Zero Rule (Zero R), One Rule (One R), J Rip, Decision Table (D Table), Random Tree (RT), Random Forest (RF), Reduced Error Pruning Tree (REP Tree), K-means, Bagging, Boosting, Stacking. В работе приведены описание этих алгоритмов с комментариями их достоинств и недостатков.

Анализ производительности алгоритмов

Анализ и сравнение производительности алгоритмов выполнялось с точки зрения точности, F-меры и времени выполнения. Для реализации и оценки алгоритмов использовался известный пакет программ Weka 3.8 [75-54] Производительность алгоритмов оценивалась дважды: с выбором информативных признаков и без него, используя три набора данных: PIMA Indian [76-68], UCI [77-69] и MIMIC III [78-70].

Для выбора признаков использовали алгоритмы для каждого набора данных, рассчитывая частоту признаков, выбранных каждым алгоритмом, и выбирая те, которые появляются более чем в 50% алгоритмов. Точность и F-мера рассчитываются по уравнению (1) и уравнению (2) соответственно. Время выполнения рассчитывается путем сложения времени построения модели и времени проверки.

$$\text{Accuracy} = \frac{TP+TN}{TP+FP+TN+FN} \quad (1)$$

$$F - \text{measure} = \frac{2(\text{Recall} * \text{Precision})}{(\text{Recall} + \text{Precision})} \quad (2)$$

$$\text{Recall} = \frac{TP(TN)}{TP(TN) + FN(FP)}$$

$$\text{Precision} = \frac{TP(TN)}{TP(TN) + FP(FN)}$$

где TP — истинно положительный, TN — истинно отрицательный, FP — ложноположительный, а FN — ложноотрицательный. TP (TN) представляет количество наблюдений в положительном (отрицательном) классе, которые классифицируются как положительные (отрицательные), а FP (FN) представляет количество наблюдений в отрицательном (положительном) классе, которые классифицируются как положительные (отрицательные).

Алгоритмы отбора информативных признаков

Отбор признаков проводили следующими программами: на основе корреляции (CFS), (CSE) - отбор подмножеств [79]; оценка атрибутов классификатора (CAE) [80]; оценка атрибутов корреляции (CAE) [75]; оценка атрибутов коэффициента усиления (GRAE) [81]; оценка атрибутов OneR (OAE) [81]; главные компоненты (PC) [81]; оценка атрибутов рельефа (ReAE) [81]; симметричная оценка атрибутов неопределенности (SUAE) [81]; оценка атрибутов получения информации (IGAE) [81].

Алгоритмы классификации без выбора признаков

Точность и F-мера алгоритмов для набора данных PIMA без выбора признаков представлена в [71]. Точность алгоритма K-means + Logistic Regression (LR) самая высокая среди всех исследованных. Это связано с тем, что алгоритм удаляет неправильно сгруппированные наблюдения (выбросы) из набора данных, используя кластеризацию K-средних перед разработкой модели классификации.

Случайный лес (RF) имеет самую высокую точность, тогда как большинство исследованных алгоритмов не могут обнаружить небольшие классы, поскольку наборы данных не сбалансированы. RF работает лучше с несбалансированным набором данных, потому что при построении отдельного дерева решений алгоритм загружает выборку из класса меньшинства и тот же размер выборки с заменой из класса большинства. Следовательно, каждый алгоритм дерева решений в RF применяется к сбалансированному подмножеству набора данных, что приводит к высокоточному классификатору с обнаружением обоих классов.

Алгоритмы классификации с отбором признаков

На рис. 2 показаны результаты алгоритмов выбора признаков. Они показывают, что следующие факторы риска оказывают значительное влияние на прогнозирование диабета 2 типа: возраст (демографическая категория), этническая принадлежность и семейный анамнез диабета (наследственная категория), гипертония, ожирение и сердечно-сосудистые заболевания (категория медицинских состояний), и холестерин (категория образа жизни). Относительная производительность алгоритмов остается такой же, как и без отбора признаков. Наиболее точным алгоритмом для PIMA Indian является Bagging-LR, а для наборов данных UCI и MIMIC III — RF.

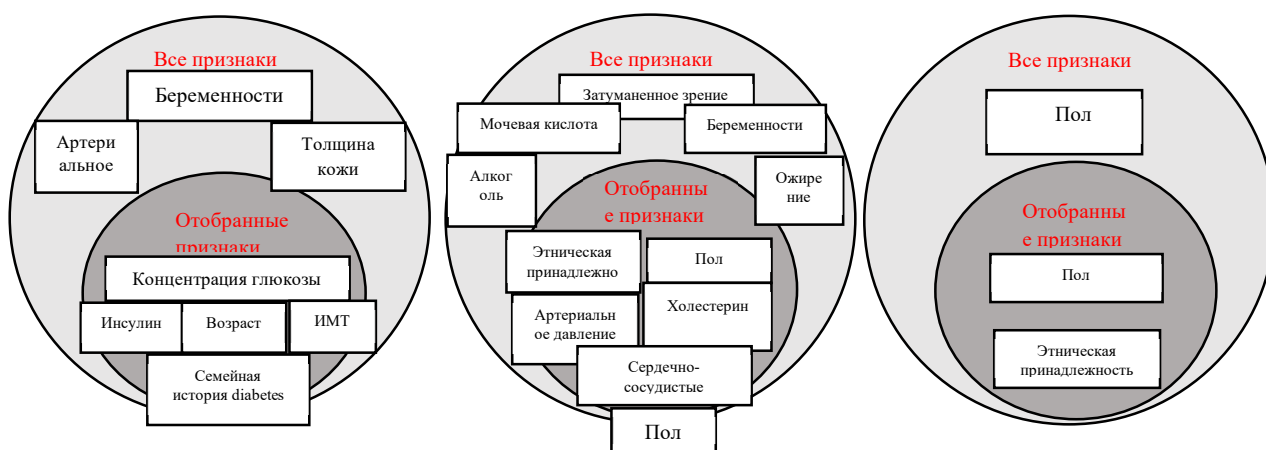


Рис.2 Отобранные признаки для каждого набора данных с использованием алгоритмов отбора; взято из [71]

Таким образом, алгоритмы с использованием трех наборов данных по диабету в унифицированной настройке и сравнение их производительности с точки зрения точности, F-меры и времени выполнения показывают, что алгоритм Bagging-LR является наиболее точным для сбалансированного набора данных с выбором признаков и без него, в то время как для несбалансированного набора данных RF является наиболее точным.

Однако следует остановиться и на ограничениях применения ИИ.

Человеческие факторы. Факторы, влияющие на использование ИИ при лечении диабета, оценивались в некоторых исследованиях. В метаанализе 14 рандомизированных контролируемых исследований сообщалось, что более молодые пациенты получают больше преимуществ от мобильных приложений для лечения диабета, а величина эффекта увеличивается благодаря отзывам медицинских работников представлять риск деквалификации врачей, вызывая зависимость [82].

Технические факторы. Барьеры для использования ИИ при диабете включает стоимость, доступ и реализацию. В связи с растущим числом устройств и приложений функциональная

совместимость считается общим потенциальным препятствием для их использования в лечении диабета [83].

Ограничения данных. Недостаток данных для построения логических и точных алгоритмов является распространенной проблемой в лечении диабета. Наборы данных должны быть более полными и структурированными, чтобы получить эффективные решения. Опасения по поводу безопасности и защиты данных, также ограничивают беспрепятственное внедрение ИИ- технологий в лечении диабета.

Ограничения в разработке моделей. Текущие модели и приложения ИИ для лечения диабета были проверены с использованием наборов ретроспективных данных. Перспективная проверка этих технических достижений обещает автоматизировать лечение диабета [84]. Конечные точки в клинических исследованиях необходимо будет переопределить, чтобы включить цифровые биомаркеры и данные из приложений, мониторов и драйверов активности.

Заключение

Искусственный интеллект привлекает внимание к лечению диабета, поскольку позволяет переосмыслить диабет и пересмотреть стратегии профилактики и лечения диабета. ИИ поддерживает разработку моделей прогнозирования для оценки риска диабета и связанных с ним осложнений. Это поможет внести элемент индивидуального ухода в лечение диабета. Теперь у пациентов есть возможность управлять своим здоровьем, а врачи могут оказывать своевременные и целенаправленные меры с помощью технических платформ (цифровая терапия). Эти усовершенствования экономят время и деньги, поскольку данные могут быть собраны удаленно, а виртуальное управление заменяет рутинные визиты в клинику.

По состоянию на 2021 год ИИ чаще всего относится к машинному и глубокому обучению, которые добились значительного прогресса благодаря увеличению вычислительных ресурсов и резкому повышению производительности компьютеров. Медицинские устройства на основе ИИ для диагностики и лечения диабета уже одобрены FDA и доступны во многих странах. Однако не стоит игнорировать и традиционные статистические методы, которые объединяют факторы риска [85].

Несомненно, что непрерывные исследования в области машинного обучения и усилия по его практическому применению максимизируют прогностическую эффективность ИИ, используя большие объемы данных и мощные вычислительные ресурсы, и значительно улучшат прогностическую точность диагностики, профилактики и лечения сахарного диабета. ИИ внес изменения в лечение диабета и будет продолжать развиваться. В дальнейшем более широкий опыт, полученный в результате непрерывного использования ИИ, поможет стандартизировать функциональность и полезность ИИ в лечении диабета.

Выводы: Таким образом, цифровая терапия (digital therapeutics, DTx) обеспечивает медицинское вмешательство для пациентов с использованием научно обоснованного, клинически оцененного программного обеспечения для лечения, контроля и профилактики широкого спектра заболеваний и расстройств. Особенно важно в этом определении то, что цифровые терапевтические средства являются программным обеспечением, основанным на фактических данных и прошедшим клиническую оценку. Основой программ, применяемых в цифровой терапии, является искусственный интеллект, включая математическое моделирование и машинное обучение. Оба упомянутых направления сегодня определяют перспективный тренд применения информационных технологий в медицине и здравоохранении.

References / сноски / иктибослар:

1. International Diabetes Federation (IDF). IDF diabetes atlas. 9th ed Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2019. Available at: <http://www.diabetesatlas.org> [Accessed on December 27, 2019].

2. Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, et al. IDF diabetes atlas: global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract* 2018;138:271–81. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.02.023>.
3. Global Burden of Disease Cancer Collaboration, Fitzmaurice C, Allen C, et al. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 32 cancer groups, 1990 to 2015: a systematic analysis for the global burden of disease study. *JAMA Oncol* 2017;3(4):524–48. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2016.5688>.
4. Papatheodorou K, Papanas N, Banach M, Papazoglou D, Edmonds M. Complications of diabetes 2016. *J Diabetes Res* 2016; 2016:6989453.
5. Grzybowski A, Brona P, Lim G, et al. Artificial intelligence for diabetic retinopathy screening: a review. *Eye (Lond)* 2020;34(3):451–60. <https://doi.org/10.1038/s41433-019-0566-0>.
6. Keel S, Lee PY, Scheetz J, et al. Feasibility and patient acceptability of a novel artificial intelligence-based screening model for diabetic retinopathy at endocrinology outpatient services: a pilot study. *Sci Rep* 2018; 8:4330.
7. Lam C, Yu C, Huang L, Rubin D. Retinal lesion detection with deep learning using image patches. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2018; 59:590–6.
8. Nagaraj SB, Sidorenkov G, van Boven JFM, Denig P. Predicting short- and long-term glycated haemoglobin response after insulin initiation in patients with type 2 diabetes mellitus using machine-learning algorithms. *Diabetes Obes Metab* 2019;21(12):2704–11. <https://doi.org/10.1111/dom.13860>
9. Lo-Ciganic WH, Donohue JM, Thorpe JM, et al. Using machine learning to examine medication adherence thresholds and risk of hospitalization. *Med Care* 2015;53:720–8.
10. Zou Q, Qu K, Luo Y, Yin D, Ju Y, Tang H. Predicting diabetes mellitus with machine learning techniques. *Front Genet* 2018;9:515. <https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00515>
11. Cichosz SL, Johansen MD, Hejlesen O. Toward big data analytics: review of predictive models in management of diabetes and its complications. *J Diabetes Sci Technol* 2016;10(1):27–34.
12. Yap MH, Chatwin KE, Ng CC, et al. A new mobile application for standardizing diabetic foot images. *J Diabetes Sci Technol* 2018;12:169–73.
13. Allalou A, Nalla A, Prentice KJ, et al. A predictive metabolic signature for the transition from gestational diabetes mellitus to type 2 diabetes. *Diabetes* 2016;65(9):2529–39. <https://doi.org/10.2337/db15-1720>
14. Seyhan AA, Carini C. Are innovation and new technologies in precision medicine paving a new era in patients centric care? *J Transl Med* 2019;17(1):114.
15. Han W, Ye Y. A repository of microbial marker genes related to human health and diseases for host phenotype prediction using microbiome data. *Pac Symp Biocomput* 2019;24:236–47.
16. Mahajan A, Taliun D, Thurner M, et al. Fine-mapping type 2 diabetes loci to single-variant resolution using high-density imputation and islet-specific epigenome maps. *Nature Genetics* 2018;50:1505–13.
17. Wesolowska-Andersen A, Zhuo Yu G, Nylander V, et al. Deep learning models predict regulatory variants in pancreatic islets and refine type 2 diabetes association signals. *Elife* 2020;9:e51503.
18. Cafazzo JA, Casselman M, Hamming N, Katzman DK, Palmert MR. Design of an mHealth app for the self-management of adolescent type 1 diabetes: a pilot study. *J Med Internet Res* 2012;14(3):e70. <https://doi.org/10.2196/jmir.2058>.
19. Samer Ellahham, MD, Artificial Intelligence: The Future for Diabetes Care *The American Journal of Medicine*, (2020) Vol 133, No 8, 895–900 <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2020.03.033>
20. Yu W, Liu T, Valdez R et al (2010) Application of support vector machine modeling for prediction of common diseases: the case of diabetes and pre-diabetes. *BMC Med Inf Decis Mak*. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-10-16>
21. Khalilia M, Chakraborty S, Popescu M (2011) Predicting disease risks from highly imbalanced

- data using random forest. *BMC Med Inf Decis Mak*. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-11-51>
22. Patel PB, Shah PP, Patel HD (2017) Analyze data mining algorithms for prediction of diabetes. *Comput Eng* 5:466–473
 23. Wu H, Yang S, Huang Z et al (2018) Type 2 diabetes mellitus prediction model based on data mining. *Inf Med Unlocked* 10:100–107. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2017.12.006>
 24. Hina S, Shaikh A, Sattar SA (2017) Analyzing diabetes datasets using data mining. *J Basic Appl Sci* 13:466–471
 25. Larabi-Marie-Sainte S, Aburahmah L, Almohaini R, Saba T (2019) Current techniques for diabetes prediction: review and case study. *Appl Sci*. <https://doi.org/10.3390/app9214604>
 26. Jakka A, Rani JV (2019) Performance evaluation of machine learning models for diabetes prediction. *Int J Innov Technol Explor Eng* 8:1976–1980. <https://doi.org/10.35940/ijtee.K2155.0981119>
 27. Kandhasamy JP, Balamurali S (2015) Performance analysis of classifier models to predict diabetes mellitus. *Proc Comput Sci* 47:45–51. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.03.182>
 28. Tamilvanan B, Bhaskaran VM (2017) An experimental study of diabetes disease prediction system using classification techniques. *IOSR J Comput Eng* 19:39–44. <https://doi.org/10.9790/0661-1901043944>
 29. Wang C, Li L, Wang L et al (2013) Evaluating the risk of type 2 diabetes mellitus using artificial neural network: An effective classification approach. *Diabetes Res Clin Pract* 100:111–118. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.01.023>
 30. Mounika M, Suganya SD, Vijayashanthi B, Anand SK (2015) Predictive analysis of diabetic treatment using classification algorithm. *Int J Comput Sci Inf Technol* 6:2502–2502
 31. Nairarun N, Mounngmai R (2015) Comparison of classifiers for the risk of diabetes prediction. *Proc Comput Sci* 69:132–142. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.10.014>
 32. Karthikeyani V, Begum I, Tajudin K, Begam I (2012) Comparative of data mining classification algorithm (CDMCA) in diabetes disease prediction. *Int J Comput Appl* 60:26–31. <https://doi.org/10.5120/9745-4307>
 33. Songthung P, Sripanidkulchai K (2016) Improving type 2 diabetes mellitus risk prediction using classification. In: *International joint conference on computer science and software engineering (JCSSE)*, pp 1–6
 34. Heydari M, Teimouri M, Heshmati Z, Alavinia SM (2016) Comparison of various classification algorithms in the diagnosis of type 2 diabetes in Iran. *Int J Diabetes Dev Ctries* 36:167–173. <https://doi.org/10.1007/s13410-015-0374-4>
 35. Kumar PS, Umatejaswi V (2017) Diagnosing diabetes using data mining techniques. *Int J Sci Res Publ* 7:705–709
 36. Nithyapriya T, Dhinakaran S (2017) Analysis of various data mining classification techniques to predict diabetes mellitus. *Int J Eng Dev Res* 5:695–703
 37. Sisodia D, Sisodia DS (2018) Prediction of diabetes using classification algorithms. *Proc Comput Sci* 132:1578–1585. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.05.122>
 38. Selvakumar S, Kannan KS, GothaiNachiyaar S (2017) Prediction of diabetes diagnosis using classification based data mining techniques. *Int J Stat Syst* 12:183–188
 39. Lai H, Huang H, Keshavjee K et al (2019) Predictive models for diabetes mellitus using machine learning techniques. *BMC Endocr Disord* 1:1–9. <https://doi.org/10.1186/s12902-019-0436-6>
 40. Perveen S, Shahbaz M, Gurgachi A, Keshavjee K (2016) Performance analysis of data mining classification techniques to predict diabetes. *Proc Comput Sci* 82:115–121. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.04.016>
 41. Peter S (2014) An analytical study on early diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Bonfring Int J Data Min* 4:07–11. <https://doi.org/10.9756/BIJDM.10310>
 42. Komi M, Li J, Zhai Y, Zhang X (2017) Application of data mining methods in diabetes prediction. In: *International conference on image, vision and computing (ICIVC)*, pp 1006–1010

43. Karegowda AG, Jayaram M, Manjunath A (2012) Rule based classification for diabetic patients using cascaded K-means and decision tree C4.5. *Int J Comput Appl*. [https:// doi. org/ 10. 5120/6836- 9460](https://doi.org/10.5120/6836-9460)
44. Zou Q, Qu K, Luo Y et al (2018) Predicting diabetes mellitus with machine learning techniques. *Front Genet*. [https:// doi. org/10. 3389/ fgene. 2018. 00515](https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00515)
45. Alehegn M, Joshi RR, Mulay P (2019) Diabetes analysis and prediction using random forest KNN Naïve Bayes and J48: an ensemble approach. *Int J Sci Technol Res* 8:1346–1354
46. NirmalaDevi M, alias Balamurugan SA, Swathi UV (2013) An amalgam KNN to predict diabetes mellitus. In: *IEEE international conference on emerging trends in computing, communication and nanotechnology (ICECCN)*
47. Bashir S, Qamar U, Khan FH, Javed MY (2014) An efficient rule based classification of diabetes using ID3, C4.5 & CART ensembles. In: *12th international conference on frontiers of information technology*, pp 226–231
48. Kaur G, Chhabra A (2014) Improved J48 classification algorithm for the prediction of diabetes. *Int J Comput Appl* 98:13–17. [https:// doi. org/ 10. 5120/ 17314- 7433](https://doi.org/10.5120/17314-7433)
49. Ahmed K, Jesmin T (2014) Comparative analysis of data mining classification algorithms in type-2 diabetes prediction data using WEKA approach. *Int J Sci Eng* 7:155–160. [https:// doi. org/ 10.12777/ ijse.7. 2. 155- 160](https://doi.org/10.12777/ijse.7.2.155-160)
50. Srikanth P, Deverapalli D (2016) A critical study of classification algorithms using diabetes diagnosis. In: *2016 IEEE 6th international conference on advanced computing (IACC)*, pp 245–249
51. Devi MR, Shyla JM (2016) Analysis of various data mining techniques to predict diabetes mellitus. *Int J Appl Eng Res* 11:727–730
52. 46. EMC Education Services (2015) *Data science and big data analytics: discovering, analyzing, visualizing and presenting data*. Wiley, New York
53. Oliver JJ, Hand D (1994) Averaging over decision stumps. In: *European conference on machine learning*, pp 231–241
54. Muralidharan V, Sugumaran V (2012) A comparative study of Naïve Bayes classifier and Bayes net classifier for fault diagnosis of monoblock centrifugal pump using wavelet analysis. *Appl Soft Comput* 12:2023–2029. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. asoc. 2012. 03.021](https://doi.org/10.1016/j.asoc.2012.03.021)
55. Aha DW, Kibler D, Albert MK (1991) Instance-based learning algorithms. *Mach Learn* 6:37–66. [https:// doi. org/ 10. 1007/ BF00153759](https://doi.org/10.1007/BF00153759)
56. Cleary JG, Trigg LE (1995) K*: An instance-based learner using an entropic distance measure. *Mach Learn Proc* 1995:108–114
57. Homser Jr DW, Lemeshow S, Sturdivant RX (2013) *Applied logistic regression*
58. Cortes C, Vapnik V (1995) Support-vector networks. *Mach Learn* 20:273–297. [https:// doi. org/ 10. 1007/ BF009 94018](https://doi.org/10.1007/BF00994018)
59. Hassoun MH (1995) *Fundamentals of artificial neural networks*. MIT Press
60. Hall M, Frank E, Holmes G et al (2009) The WEKA data mining software: an update. *ACM SIGKDD Explor Newsl* 11:10–18. [https:// doi. org/ 10. 1145/ 16562 74. 16562 78](https://doi.org/10.1145/1656274.1656278)
61. Holte RC (1993) Very simple classification rules perform well on most commonly used datasets. *Mach Learn* 11:63–90. [https:// doi. org/ 10. 1023/A: 10226 31118 932](https://doi.org/10.1023/A:1022631118932)
62. Cohen WW (1995) Fast effective rule induction. In: *Machine learning proceedings*. Elsevier, pp 115–123
63. Kohavi R (1995) The power of decision tables. In: *European conference on machine learning*, pp 174–189
64. Pfahringer B (2010) *Random model trees: an effective and scalable regression method*
65. Liaw A, Wiener M (2002) Classification and regression by random forest. *R news* 2:18–22
66. Quinlan JR (1987) Simplifying decision trees. *Int J Man Mach Stud* 27:221–234. [https:// doi. org/ 10. 1016/ S0020- 7373\(87\)80053-6](https://doi.org/10.1016/S0020-7373(87)80053-6)
67. Alsabti K, Ranka S, Singh V (1997) An efficient K-means clustering algorithm
68. Breiman L (1996) Bagging predictors. *Mach Learn* 24:123–140. [https:// doi. org/ 10. 1007/ BF00119149](https://doi.org/10.1007/BF00119149)

- 1007/BF000 58655
69. Freund Y, Schapire RE (1996) Experiments with a new boosting algorithm. In: Thirteenth international conference on machine learning, pp 148–156
 70. Wolpert DH (1992) Stacked generalization. *Neural Netw* 5:241–259. [https://doi.org/10.1016/S0893-6080\(05\)80023-1](https://doi.org/10.1016/S0893-6080(05)80023-1)
 71. Leila Ismail, Huned Materwala1, Maryam Tayefi, Phuong Ngo, Achim P. Karduck Type 2 Diabetes with Artificial Intelligence Machine Learning: Methods and Evaluation
 72. *Archives of Computational Methods in Engineering* (2022) 29:313–333 <https://doi.org/10.1007/s11831-021-09582-x>
 73. Dehghan A, Van Hoek M, Sijbrands EJG et al (2008) High serum uric acid as a novel risk factor for type 2 diabetes. *Diabetes Care* 31:361–362. <https://doi.org/10.2337/dc07-1276>
 74. Hypertension and Obesity. <https://www.Obesityaction.org/community/article-library/hypertension-and-obesity-how-weight-lossaffects-hypertension/>. Accessed 23 Mar 2021
 75. Cardiovascular (Heart) Diseases. <https://www.webmd.com/heartdisease/guide/diseases-cardiovascular#1>. Accessed 23 Mar 2021
 76. Hall M, Frank E, Holmes G et al (2009) The WEKA data mining software: an update. *ACM SIGKDD Explor Newsl* 11:10–18. <https://doi.org/10.1145/1656274.1656278>
 77. Smith JW, Everhart J, Dickson W, et al (1988) Using the ADAP learning algorithm to forecast the onset of diabetes mellitus. In: Proceedings of the annual symposium on computer application in medical care, pp 261–265
 78. Strack B, Deshazo JP, Gennings C et al (2014) Impact of HbA1c measurement on hospital readmission rates: analysis of 70,000 clinical database patient records. *Biomed Res Int* 2014:11. <https://doi.org/10.1155/2014/781670>
 79. Johnson AEW, Pollard TJ, Shen L et al (2016) MIMIC-III, a freely accessible critical care database. *Sci Data*. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.35>
 80. Hall MA (1998) Correlation-based feature subset selection for machine learning
 81. Hall MA (1999) Feature selection for discrete and numeric class machine learning
 82. Feature Selection Algorithms. <https://dataminingntua.files.wordpress.com/2008/04/weka-select-attributes.pdf>. Accessed 23 Mar 2021
 83. Hou C, Carter B, Hewitt J, Francisa T, Mayor S. Do Mobile Phone Applications Improve Glycemic Control (HbA1c) in the Self-management of Diabetes? A systematic review, meta-analysis, and GRADE of 14 randomized trials. *Diabetes Care* 2016;39(11):2089–95.
 84. Fagherazzi G, Ravaud P. Digital diabetes: perspectives for diabetes prevention, management and research. *Diabetes Metab* 2019;45(4):322–9. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2018.08.012>
 85. Buch V, Varughese G, Maruthappu M. Artificial intelligence in diabetes care. *Diabet Med* 2018;35:495–7.
 86. Akihiro Nomura, Masahiro Noguchi, Mitsuhiro Kometani, Kenji Furukawa, Takashi Yoneda Artificial Intelligence in Current Diabetes Management and Prediction Current Diabetes Reports (2021) 21: 61Vol.:(0112 33456789) <https://doi.org/10.1007/s11892-021-01423-2>




УДК 3:616 - 036.21

TURAEV Bobir Temirpulatovich
OCHILOV Ulugbek Usmonovich
Falsafa fanlari doktori (PhD)
TURGUNBOEV Anvar Uzokboevich
KUBAEV Rustam Murodullaevich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

COVID-19 PANDEMIYASI DAVRIDA RUHIY OMILLARNING SPIRTLII ICHIMLIKARNI ISTE'MOL QILISHGA TA'SIRI

For citation: Turaev Bobir, Ochilov Ulugbek, Turgunboev Anvar, Kubaev Rustam Influence of psychological factors on alcohol consumption during the covid-19 pandemic // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Maqsad: COVID-19 pandemiyasi davrida ijtimoiy va ruhiy omillarning spirtli ichimliklarni iste'mol qilishga ta'siri o'rganish.

Material va metodlar: Tadqiqot uchun 140 nafar ishtirokchi tanlab olinib, ikki guruhga bo'lindi. Asosiy guruh Samarqand viloyat narkologiya dispanseri KXT-10 F10.2 alkogolizm 2-bosqich tashxisi bilan davolangan va davolanib kelayotgan 80 nafar bemor. Nazorat guruhi anamnezidan bayramlarda va to'y marosimlarida alkogolli maxsulotlar iste'mol qiluvchi (epizotik) 60 nafar shaxslar tanlab olindi. Spirtli ichimliklarni iste'mol qilish chastotasi va miqdori buzilishini aniqlash so'rovnomasi (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) bandlarining moslashtirilgan versiyasi orqali baholandi.

Natijalar: Asosiy guruhda 30% da ichish miqdori o'zgarmagan lekin chastotasi o'zgargan, 60% da miqdor va chastota parallel ravishda ortgan, 10% kamaygan (sabab ularda moliyaviy qiyinchilik). Ichish chastotasiga ko'ra asosiy guruhda 30% haftada kamida 2-4 marta, 40% da deyarli har kun, 30% har kun. Nazorat guruhida 50% ichish miqdori o'zgarmagan lekin chastotasi o'zgargan, 30% ortgan, 20% kamaygan. Ichish chastotasiga ko'ra 32,95% hech qachon spirtli ichimliklarni iste'mol qilmagan, 29,5% haftasiga bir marta, 31,25% 2-4 marta haftasiga, 6,3% deyarli har kuni spirtli ichimliklarni iste'mol qilishi aniqlandi.

Xulosa. COVID-19 pandemiyasi asosiy guruh tekshiriluvchilarda spirtli ichimliklarni iste'mol qilish miqdorining ortishiga oilada yosh bolalarning mavjudligi, uyda qolishga majburlilik va uyda ishlash, daromat manbaini yo'qotish asosiy sabab sifatida ko'rsatildi. Nazorat guruhida ish tartibining o'zgarishi yani uyda ishlash, 18 yoshgacha bo'lgan farzandlarning bo'lishi va pandemiya davrida xavotir spirtli ichimliklarni iste'mol qilish miqdoriga sezilarli ta'sir ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: COVID-19 pandemiyasi, spirtli ichimliklarni iste'mol qilish, alkogolizm.

ТУРАЕВ Бобир Темирпулатович
ОЧИЛОВ Улугбек Усмонович
Доктор философии (PhD)
ТУРГУНБОЕВ Анвар Узокбоевич
КУБАЕВ Рустам Муродуллаевич

Самаркандский государственный медицинский университет

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить влияние социальных и психологических факторов на потребление алкоголя во время пандемии COVID-19.

Материалы и методы: для исследования было отобрано 140 человек, которые были разделены на две группы. Основную группу составляют 80 больных, находившихся и находящихся на лечении в Самаркандском областном наркологическом диспансере (МКБ-10) с диагнозом алкоголизм 2 стадии F10.2. Из анамнеза контрольной группы было отобрано 60 эпизодических лиц, употреблявших алкоголь во время праздников и свадеб. Частота и количество употребления алкоголя оценивались с помощью адаптированной версии теста (Alcohol Use Disorders Identification Test AUDIT).

Полученные результаты: В основной группе количество выпитого не изменилось у 30%, но изменилась частота, у 60% количество и частота увеличились параллельно, а на 10% уменьшились (в связи с финансовыми трудностями). В зависимости от частоты употребления алкоголя 30% в основной группе не реже 2-4 раз в неделю, 40% почти каждый день, 30% каждый день. В контрольной группе 50 % выпивки не изменились, но частота изменилась, увеличилась на 30 % и уменьшилась на 20 %. По частоте употребления алкоголя 32,95% никогда не употребляли алкоголь, 29,5% раз в неделю, 31,25% 2-4 раза в неделю, 6,3% почти каждый день.

Выводы. В качестве основных причин роста потребления алкоголя в основной группе пандемией COVID-19 были названы наличие в семье маленьких детей, необходимость оставаться дома и работать дома, а также потеря дохода. Существенное влияние на потребление алкоголя оказали изменения в графике работы в контрольной группе, т. е. работа на дому, наличие детей до 18 лет, тревожность во время пандемии.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, употребление алкоголя, алкоголизм.

TURAEV Bobir Temirpulatovich
OCHILOV Ulugbek Usmonovich
Doctor of Philosophy (PhD)
TURGUNBOEV Anvar Uzokboevich
KUBAEV Rustam Murodullaevich
Samarkand State Medical University

INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS ON ALCOHOL CONSUMPTION DURING THE COVID-19 PANDEMIC

ANNOTATION

Objective: To study the impact of social and psychological factors on alcohol consumption during the COVID-19 pandemic.

Materials and methods: 140 participants were selected for the study and divided into two groups. The main group is 80 patients who have been and are being treated at the Samarkand Regional Narcology Dispensary (ICD 10) with a diagnosis of stage 2 alcoholism F10.2. From the anamnesis of the control group, 60 episodic individuals who consumed alcohol during holidays and weddings were selected. The frequency and amount of alcohol consumption was assessed using an adapted version of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT).

Results: In the main group, the amount of drinking did not change in 30%, but the frequency changed, in 60% the amount and frequency increased in parallel, and decreased by 10% (due to financial difficulties). Depending on the frequency of drinking, 30% in the main group at least 2-4 times a week, 40% almost every day, 30% every day. In the control group, 50% of drinking did not change, but the frequency changed, increased by 30%, and decreased by 20%. According to the frequency of drinking, 32.95% never consumed alcohol, 29.5% once a week, 31.25% 2-4 times a week, 6.3% almost every day.

Conclusion. The presence of young children in the family, the need to stay at home and work at home, and the loss of income were cited as the main reasons for the increase in alcohol consumption in the main group of COVID-19 pandemics. Changes in work schedule in the control group, i.e., work at home, the presence of children under 18 years of age, and anxiety during the pandemic, had a significant impact on alcohol consumption.

Keywords: COVID-19 pandemic, alcohol consumption, alcoholism.

Kirish. COVID-19 pandemiyasi jamiyatga karantin choralari, ijtimoiy masofa va ixtiyoriy izolyatsiyani o'z ichiga olgan bir qator cheklovchi choralarga olib keldi [2]. COVID-19 pandemiyasi paytida uyda qolish aholi orasida ruhiy salomatlik va psixoaktiv moddalarni iste'mol qilish xatti-harakatlariga katta ta'sir ko'rsatishi mumkin. COVID-19 pandemiyasining ta'siri va spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni cheklash bo'yicha olib borilgan dastlabki tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, pandemiya davrida spirtli ichimliklar suiiste'molida o'zgarishlar yuz bergan, ammo bu iste'molning umumiy o'sishiga olib kelmagan [4, 6].

Tabiiy yoki ekologik ofatlar ko'pincha ruhiy tushkunlik, xavotir va psixoaktiv moddalarni iste'mol qilish kabi ruhiy va xatti-harakatlarning buzilishi bilan bog'liq [5, 10]. So'nggi adabiyotlarda, ayniqsa, yoshlarda, xavotir, depressiya, uyqu buzilishi, spirtli ichimliklarni iste'mol qilish va ruhiy farovonlik odatdagidan pastroq bo'lganligi ta'kidlangan [1, 9]. Fiziologik stressdagi o'zgarishlar tufayli spirtli ichimliklarni iste'mol qilish xavfi oshadi [3, 7].

Pandemiya bilan bog'liq keng ko'lamlı sharoitlar yoki ruhiy salomatlik zaifliklari spirtli ichimliklarni iste'mol qilishdagi o'zgarishlarga ta'sir qilishi mumkin, ayniqsa psixoaktiv moddalar pandemiyasi bilan bog'liq bo'lgan g'ayrioddiy sharoitlar tufayli yuzaga kelgan qiyinchiliklarni yengish uchun ishlatilishi mumkin. Spirtli ichimliklarni iste'mol qilish va kayfiyat yoki xavotir o'rtasidagi komorbidlik o'z-o'zini davolash bilan izohlanadi [8, 11, 12].

COVID-19 pandemiyasi bog'liq stress omillarini, depressiya, xavotir, psixoaktiv moddalarni iste'mol qilishni nazorat qilish muhimligini ko'rsatdi

Tadqiqot maqsadi. COVID-19 pandemiyasi davrida ijtimoiy va ruhiy omillarning spirtli ichimliklarni iste'mol qilishga ta'siri o'rganish

Tadkikot tekshirish usullari. Tadqiqot 2020-2021 yillar davomida COVID-19 pandemiyasi davridan so'ng anamnezitik malumotlarga asosan Samarqand viloyat narkologiya dispanseri va Samarqand shahar ko'p tarmoqli poliklinikasi bazasida 140 nafar ishtirokchida so'rovnomasi asosida o'tkazildi. Tekshiriluvchilar ikki guruhga bo'linib o'rganildi. Asosiy guruhga Samarqand viloyat narkologiya dispanseri (KXT-10) F10.2 alkogolizm 2-bosqich tashxisi bilan davolangan va davolanib kelayotgan 80 nafar bemorlar tanlab olindi. Nazorat guruhiga anamnezidan bayramlarda va to'y marosimlarida alkogolli maxsulotlar iste'mol qiluvchi (epizotik) 60 nafar shaxslar tanlab olindi. Ishtirokchilarning yoshi 24 yoshdan 52 yoshgacha bo'lgan o'rtacha yoshi $33,67 \pm 5,35$ yosh. Tadqiqot usullaridan ijtimoiy-demografik (oilaviy ahvoli), karantin paytida kasbiy vaziyat (uyda ishlash, odatiy ish joyi va ishsiz) va moliyaviy daromadni yo'qotish. Spirtli ichimliklarni iste'mol qilish chastotasi va miqdori buzilishini aniqlash so'rovnomasi (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT) bandlarining moslashtirilgan versiyasi orqali baholandi, chastota uchun 1 (hech qachon) dan 5 (kundalik) gacha ball; miqdor (min = 1; maks = 5). Ishtirokchilardan karantin paytida yolg'iz, sherigi bilan, onlayn do'stlari bilan yoki ochiq havoda do'stlari bilan spirtli ichimliklar iste'mol qilganliklarini va zerikish tufayli do'stlari bilan deyarli vaqt o'tkazish uchun ko'proq vaqtlari bo'lganligi sababli spirtli ichimliklar iste'mol qilganliklarini stress tufayli yoki dam olish uchun va boshqa so'rovlar o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalari. Asosiy guruh tekshiriluvchilarining 11,25% hayoti davomida oila qurmagan, 25% oilasi bilan ajrashgan yoki birga yashamaydi, 63,75% oilali (shulardan 90% da 18 yoshgacha bo'lgan farzandi mavjud), 10% farzandi yo'q yoki barcha farzandlari 18 yoshdan katta. Nazorat guruhida 10% oila qurmagan, 5% ajrashishgan, 85% oilali (95% da 18 ga kirmagan yosh bolalari bor).

Karantin paytida kasbiy vaziyat (uyda ishlash va ishsizlik) tekshirilganda guruhlarda quydagi ko'rsatgichlar namoyon bo'ldi. Asosiy guruhda 20% tekshiriluvchilar uyda ishlashga majbur bo'lishdi. 20% odatiy ish tartibi o'zgarishsiz qoldi (bular dehqonchilik va chorvachilik bilan shug'unlanuvchilar). 60% bemorlar ishdan yoki daromat manbaidan ajralganini bildirishdi. Nazorat guruhidagilar tekshirilganda quydagi o'zgarishlar aniqlandi. 38,3% uyda ishlashga majbur, 33,3% odatiy ish tartibi, 28,4% ishdan yoki daromat manbaidan ajralgan.

Asosiy guruhda 30% da ichish miqdori o'zgarmagan lekin chastotasi o'zgargan, 60% da miqdor va chastota parallel ravishda ortgan, 10% kamaygan (sabab ularda moliyaviy qiyinchilik). Ichish chastotasiga ko'ra asosiy guruhda 30% haftada kamida 2-4 marta, 40% da deyarli har kun, 30% har kun. Foydalanish usuli o'rganilganda 10% o'z sherigi bilan, 60% yolg'iz va 30% ochiq havoda do'stlari bilan (karantin qoidalarini buzib) spirtli ichimliklar iste'mol qilgan.

Nazorat guruhida 50% ichish miqdori o'zgarmagan lekin chastotasi o'zgargan, 30% ortgan, 20% kamaygan. Ichish chastotasiga ko'ra 32,95% hech qachon spirtli ichimliklarni iste'mol qilmagan, 29,5% haftasiga bir marta, 31,25% 2-4 marta haftasiga, 6,3% deyarli har kuni spirtli ichimliklarni iste'mol qilishi aniqlandi. Foydalanish usuli o'rganilganda 20% o'z sherigi bilan, 30% do'stlari bilan, 40% yolg'iz va 10% ochiq havoda do'stlari bilan spirtli ichimliklar iste'mol qilgan.

Asosiy guruhda karantin paytida spirtli ichimliklarni iste'mol qilish ko'paygan deb hisoblaganlardan, 50% spirtli ichimliklarni dam olish uchun, 40 foizi avvalgidan ko'ra ko'proq vaqtlari bo'lgani uchun, 10 foizi esa do'stlari bilan vaqt o'tkazish uchun ichishganini tushuntirdi. Nazorat guruhida 48,33 foizi avvalgidan ko'ra ko'proq vaqtlari bo'lgani uchun, 30% zerikish, 21,67% pandemiyadan xavotirga tushganligini asosiy sabab sifatida ko'rsatgan.

Karantin paytida uyda ishlaydigan shaxslar spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni ko'payishiga sabab bo'ldi deb hisoblovchilar, asosiy guruhda 80% va nazorat guruhida 60% ni tashkil etdi. COVID-19 pandemiyasi davrida uyda 18 yoshgacha bo'lgan farzandlarning bo'lishi spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni ko'payishiga ikkala guruhda mos ravishda 60% va 50% ko'payganligi aniqlandi.

Pandemiya daromadni yo'qotish ikkala guruhga turlicha ta'sir ko'rsatdi. Asosiy guruh tekshiriluvchilarida daromat manbaini yo'qotish xavotir va depressiya kuchayishiga sabab bo'ldi va buning natijasida spirtli ichimliklarni iste'mol qilish ko'paydi (qarzga olish hisobida). Nazorat guruhida daromad manbayini yo'qotish spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni kamayishiga ko'rsatilgan asosiy sabab sifatida namoyon bo'ldi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, COVID-19 pandemiyasida kuzatilgan ijtimoiy-iqtisodiy qiyinchiliklar va o'zgarishlar spirtli ichimliklarni iste'mol qilish darajasiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Asosiy guruh tekshiriluvchilarda yani alkogolizm bilan kasallangan bemorlarda spirtli ichimliklarni iste'mol qilish miqdorining ortishiga oilada yosh bolalarning mavjudligi, uyda qolishga majburlilik va uyda ishlash, dam olish, daromat manbaini yo'qotish asosiy sabab sifatida ko'rsatildi. Nazorat guruhida ham spirtli ichimliklarni iste'mol qilish darajasiga sezilarli darajada oshdi. Buning asosiy sababi sifatida ish tartibining o'zgarishi yani uyda ishlash, 18 yoshgacha bo'lgan farzandlarning bo'lishi va zerikish, pandemiya davrida xavotirning kuchayganligi ko'rsatilgan.

References / сноски / иқтибослар:

1. Ahmed M. Z. et al. Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems //Asian journal of psychiatry. – 2020. – T. 51. – C. 102092.
2. Brooks, S. K., et al. "Rapid Review The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence." Lancet, vol. The Lancet, 395(10227), 912–920.

3. Clay, James M., and Matthew O. Parker. "The role of stress-reactivity, stress-recovery and risky decision-making in psychosocial stress-induced alcohol consumption in social drinkers." *Psychopharmacology* 235.11 (2018): 3243-3257.
4. Galea S., Merchant R. M., Lurie N. The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention // *JAMA internal medicine*. – 2020. – Т. 180. – №. 6. – С. 817-818.
5. Schmits, Emilie, and Fabienne Glowacz. "Changes in alcohol use during the COVID-19 pandemic: impact of the lockdown conditions and mental health factors." *International journal of mental health and addiction* (2021): 1-12.
6. Turaev B.T., Ochilov U.U et al. Covid-19 pandemiyasi vaqtida spirtli ichimliklarni iste'mol qiluvchi shaxslarda depressiv buzilishlarning tarqalishi// *Journal of biomedicine and practice*. – 2022. – Т. 7. – №. 1. – С. 154-159.
7. Turner S. et al. Self-medication with alcohol or drugs for mood and anxiety disorders: A narrative review of the epidemiological literature // *Depression and anxiety*. – 2018. – Т. 35. – №. 9. – С. 851-860.
8. Очиллов У. У., Тураев Б. Т., Хушвактова Д. Х. Распространенность когнитивных нарушений у пациентов с алкоголизмом // *Вестник науки и образования*. – 2020. – №. 17-2 (95). – С. 104-106.
9. Тураев Б. Т. и др. Диагностика и лечение коморбидности алкоголизма и депрессивных расстройств // *Вестник науки и образования*. – 2021. – №. 4-2 (107). – С. 26-30.
10. Ризаев Ж.А., Ризаев Э.А., Ахмадолиев Н.Н. Коронавирус касаллиги (COVID-19): мелатониннинг физиологик таъсири нуктаи назаридан муаммонинг замонавий кўриниши// *Journal of biomedicine and practice №SI* (2020). – С. 7-18. <http://dx.doi.org/10.267392181-9300-2020-SI-1>
11. Тураев Б. Т., Хаятов Р. Б. Преморбидные особенности личности и суицидальное поведение больных алкоголизмом позднего возраста // *Актуальные проблемы психиатрии и наркологии в современных условиях*. – 2019. – С. 151-153.
12. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment// *Medigo-legal update An Internasional journal*. 2020, vol 20, N4 India, C1103-1109
13. Turaev B.T., Ochilov U.U et al. Covid-19 pandemiyasi vaqtida spirtli ichimliklarni iste'mol qiluvchi shaxslarda depressiv buzilishlarning tarqalishi// *Journal of biomedicine and practice*. – 2022. – Т. 7. – №. 1. – С. 154-159.




УДК : 616.98 : 578.834 1 : 616.891.6

КЕВОРКОВА Марина Анатольевна
МАГЗУМОВА Шахноза Шахзадэевна
ЯДГАРОВА Наргиза Фахритдиновна
ВОСИКОВ Ботирбек Абдулазиз угли
Ташкентская Медицинская Академия

ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСЩИХ COVID-19 (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

For citation: Kevorkova Marina, Magzumova Shakhnoza, Yadgarova Nargiza, Vosikov Botirbek. anxiety disorders in persons exposing covid-19// Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В данной статье приводится критический анализ научной литературы о последствиях пандемии на психическое здоровье. Новая пандемия коронавируса изменила многие аспекты в области здравоохранения. Был проведен поиск и обзор литературы для выявления научной литературы, связывающей психиатрические исходы и изменения в практике, связанные с коронавирусом и вызываемым им заболеванием (COVID-19). Для включения было отобрано 6 статей. В литературе описаны ранние психиатрические последствия коронавируса которые были изучены посредством перекрестных опросов среди различных групп населения; среды психиатрических последствий наиболее часто упоминаются тревожные расстройства, аффективные расстройства, посттравматическое стрессовое расстройства и несколько в меньшей степени психотические расстройства, ни одно исследование не включает данные о функциональных методах диагностики. Быстро накапливается доказательная база о психиатрических последствиях коронавируса. По мере накопления данных психиатрическая практика тоже должна значительно адаптироваться к условиям пандемии. Однако все еще в научных знаниях остаются значительные пробелы. Особенно в области отдаленных последствий для психического благополучия нынешней коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: тревожные расстройства, COVID-19, критический анализ

KEVORKOVA Marina
YADGAROVA Nargiza
MAGZUMOVA Shakhnoza
VOSIKOV Botirbek
Tashkent Medical Academy

ANXIETY DISORDERS IN PERSONS EXPOSING COVID-19

(literature review)**ANNOTATION**

This article provides a critical analysis of the scientific literature on the impact of the pandemic on mental health. The new coronavirus pandemic has changed many aspects of healthcare. A literature search and review was conducted to identify scientific literature linking psychiatric outcomes and practice changes related to coronavirus and the disease it causes (COVID-19). 6 articles were selected for inclusion. The literature describes the early psychiatric consequences of coronavirus that have been studied through cross-sectional surveys among various populations; Among the psychiatric consequences most frequently mentioned are anxiety disorders, affective disorders, post-traumatic stress disorder and, to a lesser extent, psychotic disorder, no study included data on functional diagnostic methods. The evidence base on the psychiatric consequences of the coronavirus is rapidly accumulating. As evidence accumulates, psychiatric practice must also adapt significantly to the context of the pandemic. However, there are still significant gaps in scientific knowledge. Especially in the field of long-term consequences for the mental well-being of the current coronavirus infection.

Keywords: anxiety disorders, COVID-19, critical analysis

Kevorkova Marina
Magzumova Shakhnoza
Yadgarova Nargiza
Vosikov Botirbek
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi

COVID-19 BILAN KASALLANGAN BEMORLARDAGI XAVOTIRLI BUZILISHLAR
(adabiyotlar sharhi)**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada ruhiy salomatlikka pandemiyaning ta'siri bo'yicha ilmiy adabiyotlarning tanqidiy tahlilini ifodalaydi. Yangi Koronavirus pandemiyasi sog'liqni saqlash tizimining ko'p jihatlarini o'zgartirdi. Psixiatrik natijalar va Koronavirusga bog'liq klinik amaliyotlardagi o'zgarishlari orasidagi bog'liqliklar aks ettirilgan ilmiy adabiyotlarni ko'rib chiqib tahlil qilindi (COVID-19). Tadqiqid uchun 6 ta maqola tanlab olindi. Adabiyotlarda aholining turli guruhlarida orasida o'zaro o'tkazilgan so'rovlarning natijasida o'rganilgan Koronavirusning erta psixiatrik oqibatlari orasidan havotirli buzilishlar, affektiv kasalliklar, travmadan keyingi stressli buzilishi va yengil psixotik buzilishlar ko'proq tasvirlangan; biron bir tadqiqodda tashxislash funktsional usullar haqida ma'lumotlar keltirilmagan. Koronavirusning psixiatrik oqibatlari haqida dalillarga asoslangan ma'lumotlar tez to'planib bormoqda. Ma'lumot to'planib borishi bilan bir qatorda psixiatriya amaliyoti ham pandemiya sharoyitiga moslashtirilishi kerak. Biroq, ilmiy ma'lumotlarda hali ham jiddiy bo'shliqlar mavjud. Ayniqsa, koronavirus infeksiyasining ruhiy salomatlik uchun uzoq muddatli oqibatlariga nisbatan.

Kalit so'zlar: xavotir, covid-19, tanqidiy tahlil

Введение.

Коронавирусная инфекция 2019 года (COVID-19) – это мультисистемное заболевание, вызываемое новым респираторным вирусом (SARS-CoV-2) [1]. 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения признала инфекцию, вызванную новым коронавирусом источником глобальной пандемии [2]. COVID-19 за считанные месяцы широко и быстро распространился по всему миру. Количество новых подтвержденных случаев заболевания продолжает расти и по данным ВОЗ, во всем мире зарегистрировано более 150 миллионов подтвержденных случаев заболевания и не менее 3 миллионов случаев смерти (ВОЗ, 2021).

Помимо очевидного воздействия на физическое здоровье, пандемия, отрицательно отражается на психическом здоровье и благополучии. Уже на ранней стадии пандемии COVID-19 высказывались опасения по поводу его воздействия на психическое здоровье. Эти опасения основывались на результатах исследований предыдущих эпидемий коронавирусных

инфекций, таких как SARS (тяжёлый острый респираторный синдром) и MERS (ближневосточный респираторный синдром) [5,8].

В настоящее время эпидемиологические и клинические характеристики, патогенез и осложнения у пациентов с COVID-19 в острой фазе подробно описаны [5], но долгосрочные последствия болезни остаются во многом неясной. Все еще мало информации о долгосрочных последствиях на психическое здоровье пациентов, перенёвших COVID-19. Необходимы долгосрочные последующие исследования стойких симптомов и психологических проблем выписанных пациентов. Только несколько исследований с ограниченным размером выборки с периодом наблюдения не более 6 месяцев после выписки были опубликованы [4,6,7,10].

Целью нашего обзора является проведение критического анализа научной литературы с момента появления первых сообщений о новом коронавирусе до сегодняшнего дня. Мы хотели выяснить побочные эффекты заболевания на психическое здоровье населения в частности мы хотели изучить распространённость, клинические особенности и предикторы тревожных расстройств у лиц, перенесших COVID-19.

Методы. Проведён обзор и анализ статей в PubMed посвящённых распространённости тревоги у лиц, перенёвших COVID-19. Условия поиска и стратегия использования единой базы данных PubMed описана в таблице 1. PubMed был выбран из-за его высоких научных стандартов и глобального охвата. Критериями включения были публикации на английском языке с декабря 2019 года по март 2021 года. Статьи были проверены на предмет содержания авторами независимо, а затем включены в обзор на основе консенсуса. Статьи исключались, если они не касались психиатрической помощи или симптомов. Ссылки из включенных статей были проанализированы для выявления дополнительной литературы.

Таблица 1. Схема поиска, используемая для определения релевантных ссылок. Поисковые запросы в PubMed с декабря 2019 г. по март 2021 г.

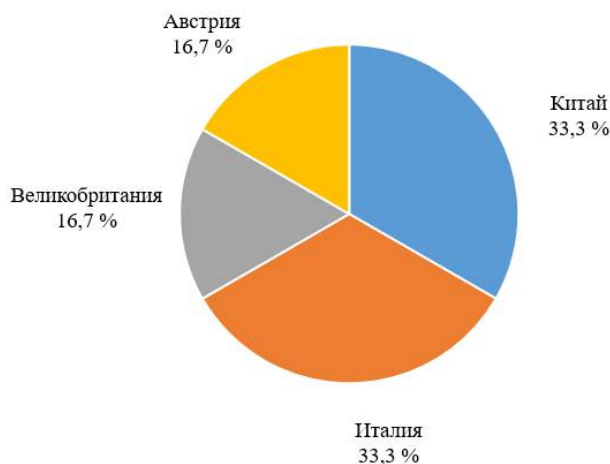
Первый запрос (Title/Abstract)		Второй запрос (Title/Abstract)		Третий запрос (Title/Abstract)
“anxiety” or “anxiety disorder”	AND	“COVID” or “COVID-19” or “coronavirus” or “SARS-CoV-2”	AND	“survivor” or “survivors”

Результаты.

В ходе первоначального поиска была обнаружена 59 статей, из которых было включено 6 полнотекстовых статей в которых описывались первичные исследование. Большинство статей (4/6 – 66,7%) были описательными исследованиями остальные были когортными (2/6 – 33,3%). Найденные статьи были из 4-х стран, в основном из Китая (2/6 – 33%) и Италии (2/6 – 33,3%) (Рисунок 1).

Рисунок 1.

В одном исследовании были проверены лица, перенёвшие COVID-19 и лечившийся в стационарных условиях, спустя 1 месяц после выписки. 56% выборки имели хотя бы один патологический психопатологический симптом[6]. Наблюдения продолжали и спустя 3 месяца после выписки у 35,8% пациентов все еще имелось хотя бы один психопатологический симптом. В этом исследовании психическое здоровья оценили с помощью психиатрической клинической интервью,



анкет самоотчета и нейропсихологической профилированной вербальной памяти, рабочей памяти, психомоторной координации, а также беглости речи. У 9% симптомы подходили для диагноза тревожных расстройств по DSM-5, также авторы наблюдали стойкую депрессивную симптоматику, в то время как посттравматическое стрессовое расстройство, тревога и бессонница уменьшались в течение периода наблюдения [7].

Еще в одном ретроспективном исследовании авторы использовали TriNetX Analytics Network, глобальную федеративную сеть, которая собирает анонимные данные из электронных медицинских карт в 54 медицинских организациях в США. TriNetX включал 62 354 карт пациентов с диагнозом COVID-19 в период с 20 января по 1 августа 2020 года. Авторы исследовали пациентов с COVID-19 после 14-90 дней после выписки. В общем счете у 15980 из пациентов выявлено психическое расстройство (рисунок 2). Из них у 12145 (19,5%) больных обнаружили тревожные расстройства (F40–F48) [10].

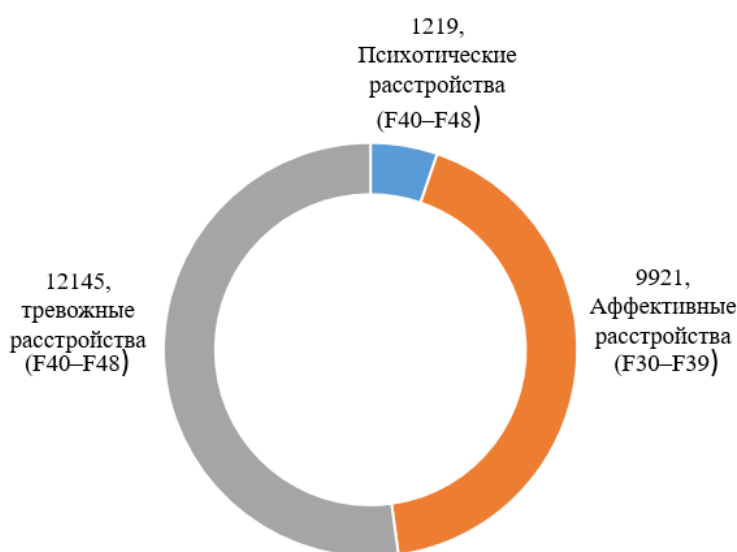


Рисунок 2.

Учёными из Китая было проведено когортное исследование пациентов с COVID-19 через 6 месяцев после выписки. В общей сложности они обследовали 1733 выписанных пациентов с COVID-19. Средний возраст пациентов составлял 57,0 (47,0-65,0) лет, из которых 897 были мужчинами, что составило 52%. У 367 пациентов отмечались тревога или депрессия. Что примечательно, исследователи разделили всех больных на три группы по тяжести заболевания. (Таблица 2) [4].

Еще в двух описательных исследованиях было показано что у 30,8% [11] и 22,2% [3] больных отмечались симптомы тревоги.

Таблица 2.

Количество пациентов с тревогой или депрессией в соотношении с тяжестью болезни.

	Пациенты которым не требовался дополнительный кислород	Пациенты которым давался кислород не инвазивным методом	Пациенты с ИВЛ
Всего пациентов	425	1081	111
Из них с тревогой или депрессией	98 (23%)	233 (22%)	36 (32%)

Обсуждение и выводы.

Несмотря на то, что написано много трудов о психических последствиях COVID-19, большинство статей представляют собой обзорные статьи и описательные исследования, лишённые оригинальных исследований. Долгосрочные последствия коронавируса для

психического здоровья остаются неопределенными, а данные о влиянии коронавируса на психиатрическую помощь, представленные на данный момент, в целом низкого качества.

Психиатрические последствия самого коронавируса и COVID-19 неясны. Возникли опасения по поводу риска посттравматического стресса, когнитивных нарушений и риска суицида среди перенесших, но неизвестно, связаны ли эти риски с SARS-CoV-2 или сопутствующими заболеваниями и психосоциальными стрессорами. Точно так же влияние коронавируса на течение психических заболеваний остается неизученным.

Психиатры должны не только стремиться лучше понять психиатрические последствия пандемии, но также интерпретировать и применять эти результаты при разработке вмешательств на популяционном уровне. Примерами таких вмешательств могут быть способы наилучшей сортировки лиц с неспецифической психологической тревогой, связанной с пандемией, или способы сохранения доступа к психиатрическим услугам для уязвимых групп населения.

Выявленные исследования в целом были низкого качества из-за выборочной выборки и высокого риска систематической ошибки. Воздействие коронавируса на ближайших родственников и выживших – это проблема, требующая внимания.

У этого обзора есть несколько ограничений. Поиск ограничивался рецензируемой научной литературой на английском языке, многие из этих новых открытий еще не были полностью проверены медицинским сообществом. Нужно помнить, что исследования коронавируса и COVID-19 среди госпитализированных пациентов представляют собой избранную подгруппу пациентов с заболеваниями, которые могут отличаться от большей популяции пациентов с легкими симптомами коронавирусной инфекции. Долгосрочные последствия коронавируса для психиатрического здоровья еще не появились. Этот быстрый обзор был ограничен одной медицинской базой данных, которая ограничивает доступ к статьям, опубликованным перед печатью или в «серой» литературе.

References / сноски / iqtiboslar:

1. Bai C. et al., “Updated guidance on the management of COVID-19: From an american thoracic society/european respiratory society coordinated international task force (29 July 2020),” *Eur. Respir. Rev.*, vol. 29, no. 157, pp. 1–15, 2020, doi: 10.1183/16000617.0287-2020.
2. Cabrera M. A., Karamsetty L., and Simpson S. A., “Coronavirus and Its Implications for Psychiatry: A Rapid Review of the Early Literature,” *Psychosomatics*, vol. 61, no. 6, pp. 607–615, 2020, doi: 10.1016/j.psych.2020.05.018.
3. Cai X. et al., “Psychological Distress and Its Correlates Among COVID-19 Survivors During Early Convalescence Across Age Groups,” *Am. J. Geriatr. Psychiatry*, vol. 28, no. 10, pp. 1030–1039, 2020, doi: 10.1016/j.jagp.2020.07.003.
4. Huang C. et al., “6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study,” *Lancet*, vol. 397, no. 10270, pp. 220–232, 2021, doi: 10.1016/S0140-6736(20)32656-8.
5. Mak I. W. C., Chu C. M., Pan P. C., Yiu M. G. C., and Chan V. L., “Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors,” *Gen. Hosp. Psychiatry*, vol. 31, no. 4, pp. 318–326, 2009, doi: 10.1016/j.genhosppsy.2009.03.001.
6. Mazza M. G. et al., “Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors,” *Brain. Behav. Immun.*, vol. 89, no. July, pp. 594–600, Oct. 2020, doi: 10.1016/j.bbi.2020.07.037.
7. Mazza M. G. et al., “Persistent psychopathology and neurocognitive impairment in COVID-19 survivors: Effect of inflammatory biomarkers at three-month follow-up,” *Brain. Behav. Immun.*, no. December 2020, 2021, doi: 10.1016/j.bbi.2021.02.021.
8. Rogers J. P. et al., “Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-

- 19 pandemic,” *The Lancet Psychiatry*, vol. 7, no. 7, pp. 611–627, 2020, doi: 10.1016/S2215-0366(20)30203-0.
9. Rothan H. A. and Byrareddy S. N., “The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak,” *J. Autoimmun.*, vol. 109, no. February, p. 102433, 2020, doi: 10.1016/j.jaut.2020.102433/
 10. Taquet M., Luciano S., Geddes J. R., and Harrison P. J., “Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA,” *The Lancet Psychiatry*, vol. 8, no. 2, pp. 130–140, 2021, doi: 10.1016/S2215-0366(20)30462-4.
 11. Prout T. A. et al., “Identifying Predictors of Psychological Distress During COVID-19: A Machine Learning Approach,” *Front. Psychol.*, vol. 11, no. March, pp. 1–14, 2020, doi: 10.3389/fpsyg.2020.586202.
 12. Умурзаков З.Б., Ризаев Ж.А., Умиров С.Э. ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АДЕКВАТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19// *Проблемы биологии и медицины*, 2021, №2 (127) с134-140
 13. Ризаев Ж.А., Ризаев Э.А., Ахмадолиев Н.Н. Коронавирус касаллиги (COVID-19): мелатониннинг физиологик таъсири нуктаи назаридан муаммонинг замонавий кўриниши// *Journal of biomedicine and practice №SI (2020)*. – С. 7-18. <http://dx.doi.org/10.267392181-9300-2020-SI-1>




УДК: 616.314-089.28:616-05

ЖУМАЕВ Акбар Хамидович**САИДОВ Акбар Ахадович**

Бухарский государственный медицинский институт

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АДЕНТИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ ВЕРНИХ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ У ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

For citation: A.X.Jumayev, A.A.Saidov, Comparative assessment of the upper and lower jaw dental edentia in the elderly population// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Клиническое течение заболеваний пародонта в пожилом возрасте имеет ряд особенностей: патологические процессы протекают достаточно активно, часто встречается абсцедирование, а выраженное воспаление десны и подвижность зубов обусловлены значительным количеством зубных отложений. В литературе встречаются данные о том, что 95 – 100% пожилых людей нуждаются в лечении заболеваний пародонта. Хронический пародонтит является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, которые являются основным критерием, определяющим здоровье, функциональный статус пожилых людей.

Ключевые слова: адентия, пожилой возраст, дефект зубных рядов

JUMAYEV Akbar Khamidovich**SAIDOV Akbar Ahadovich**

Bukhara State Medical Institute

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE UPPER AND LOWER JAW DENTAL EDENTIA IN THE ELDERLY POPULATION**ABSTRACT**

The clinical course of periodontal disease in the elderly has a number of features: pathological processes are quite active, abscess formation is common, and pronounced inflammation of the gums and tooth mobility are due to a significant amount of dental deposits. There is evidence in the literature that 95-100% of older people need treatment for periodontal disease. Chronic periodontitis is a risk factor for the development of cardiovascular diseases, which are the main criterion that determines the health and functional status of the elderly.

Key words: adentia, old age, dentition defect

JUMAYEV Akbar Xamidovich**SAIDOV Akbar Ahadovich**

KEKSA YOSH AHOLIDA YUQORI VA PASTI JAG ADENTIYASINI QIYOSIY BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Кекса ёшдаги перидонтал касалликнинг клиник кечиши бир қатор хусусиятларга эга: патологик жараёнлар анча фаол, хўппоз шаклланиши тез-тез учрайди ва тиш милкининг яккол яллиғланиши ва тишларнинг сезиларли ҳаракатчанлиги тиш атрофида чўкиндилари тупланиши билан боғлиқ. Адабиётда кекса одамларнинг 95-100 фоизи перидонтал касалликни даволашга муҳтожлиги ҳақида далиллар мавжуд. Сурункали периодонтит юрак-қон томир касалликларининг ривожланиши учун хавф омили бўлиб, кексаларнинг саломатлиги ва функционал ҳолатини белгиловчи асосий мезондир.

Калит сўзлар: адентия, кексалик ёши, тиш қатори нуқсон

Актуальность. Клиническое течение заболеваний пародонта в пожилом возрасте имеет ряд особенностей: патологические процессы протекают достаточно активно, часто встречается абсцедирование, а выраженное воспаление десны и подвижность зубов обусловлены значительным количеством зубных отложений [3,5,9].

В литературе встречаются данные о том, что 95 – 100% пожилых людей нуждаются в лечении заболеваний пародонта [6,8,9].

Хронический пародонтит является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, которые являются основным критерием, определяющим здоровье, функциональный статус пожилых людей [11,10,27].

На слизистой оболочке полости рта также обнаруживаются возрастные изменения. Достаточно часто встречается атрофия нитевидных сосочков языка. Влажность языка снижается в связи с развивающейся гипосаливацией [21,26,27].

При отсутствии зубов увеличивается подвижность языка и снижается его чувствительность, на нижней поверхности языка расширяется капиллярная и венозная сеть. Из заболеваний слизистой оболочки наиболее часто встречаются красный плоский лишай, глоссалгия, ксеростомия, хронический рецидивирующий афтозный стоматит, кандидоз и лейкоплакия [15,17,21].

Среди пожилых пациентов достаточно распространенной проблемой является ксеростомия. В старости происходит инволюция слюнных желез, снижается секреция слюны, вследствие чего развивается сухость во рту [11,13,24].

Гипосаливация наблюдается у 70% людей пожилого возраста. Ксеростомия может вызывать серьезные проблемы в тканях, а также влиять на функционирование полости рта: повышается частота кариеса, воспалительных заболеваний пародонта, затрудняются жевание, глотание, речь, ухудшается восприятие вкуса и т.д. [14,17,20].

Потеря зубов является одним из наиболее распространенных состояний среди заболеваний полости рта и затрагивает 2,3% мирового населения, что составляет около 158 миллионов человек во всем мире [16,18,23].

По данным Гребнева Г.А. и соавт. (2013) в настоящее время для людей в возрасте 55 – 64 лет нуждаемость в изготовлении съемных протезов верхней челюсти составляет 9,58%, для нижней челюсти 2,52%; в возрасте 65 – 74 года 37,36% и 17,66% соответственно, а у людей 75 лет и старше – 68,64% и 42,54% соответственно.

В возрастной группе 60 – 69 лет выявлено 9,1% случаев полной потери зубов, а в возрасте старше 80 лет – 29,7% [22].

Лисурунко А.В. (2002) при обследовании пациентов геронтологического возраста, отметил, что в возрасте 60 – 74 лет доля сохранившихся зубов составила 49,5%, в 75 – 89 лет – 33,4%, в 90 лет и старше – 25,5%. Доля пациентов с полным отсутствием зубов составила 11,3%, 31,9% и 41,5% соответственно [20].

Иорданишвили А.К. и соавт. (2015) представили результаты клинического исследования 8963 человек (5741 мужчина и 3222 женщины) в возрасте от 22 до 93 лет по изучению распространенности полной утраты зубов и нуждаемости в ее устранении [19].

В пожилом и старческом возрасте число пациентов с полной утратой зубов на одной или обеих челюстях составляет от 9,8% до 38,38% и зависит от пола и возрастной группы. Частота встречаемости полной утраты зубов также зависела от места проживания пациентов и реже встречалась у городских жителей, в отличие от жителей сельской местности [16].

Также авторы отметили, что у пациентов старших возрастных групп, проходившие диспансерное наблюдение у стоматолога на протяжении периода трудоспособности в подведомственных лечебно-профилактических учреждениях, полное отсутствие зубов встречается реже – в 2,4 – 24,53% случаев [17,21].

Программы общественного здравоохранения и развитие технологий способствовали снижению темпов потери зубов во всем мире, но данная проблема по-прежнему остается актуальной. В связи с этим число людей с вторичным отсутствием зубов, нуждающихся в протезировании, увеличивается [6,9,12].

Цель исследования. Оценка состояния ротовой полости и дефектов зубных рядов пожилого возраста города Бухары

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе стоматологического лечебно-диагностического центра Бухарского государственного института. В исследовании приняло участие 134 человек в возрасте 55 до 70 лет.

После проведения стоматологической санации полости рта больные были разделены на 3 группы: 1 группа – люди, проживающие в геронтологическом центре (n=42), 2 группа – пожилые проживающим на попечении родственников (n=44), 3 группа – пациенты которые проживают самостоятельно (n=46), перед протезированием у пациентов определяли вид дефектов зубного ряда.

Для определения дефектов в исследовании использовали классификацию Кеннеди.

Результаты и обсуждение исследования. Пациентам 1 группы, проживающим в геронтологическом центре, после проведения санации необходимо было изготовить 24 протеза верхней челюсти и 18 протеза нижней челюсти. Распространенность дефектов зубных рядов у пациентов 1 группы представлена в таблице 1.

Таблица 1

Частота дефектов зубных рядов у пациентов 1 группы

Дефект зубного Ряда	Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
	Абс.,	%	Абс.,	%
1 класс	12	50%	11	61,1%
2 класс	4	16,7%	3	16,7%
3 класс	2	8,3%	1	5,6%
4 класс	5	20,8%	1	5,6%
Беззубые челюсти	1	4,2%	2	11,1%

При сравнении частоты проявления клинических признаков заболеваний пародонта среди пациентов группы 1 кровоточивость десен была отмечена у мужчин в 1,7% обследованных и в 2,2% у женщин. У пациентов группы 2 кровоточивость отметили в 2,3% у мужчин и в 2,9% у женщин. В группе 3 у женщин частота кровоточивости составила 3,7%, у мужчин – 2,5%. Сравнивая частоту клинических признаков между тремя группами, можно отметить, что наименьшая частота кровоточивости десен в осмотренных была среди пациентов группы 1 (2,2%), а у пациентов групп 2 и 3 составляла примерно одинаковые значения.

На рисунке 1 наглядно представлено, что наиболее распространенными у пациентов 1 группы на верхней челюсти являлись полное отсутствие зубов (34,6%), а также двусторонними концевыми дефектами (25,7%), односторонними (6,9%). Также достаточно часто встречались дефекты, представленные сочетанием двусторонних и односторонних концевых дефектов (32,8%) соответственно.

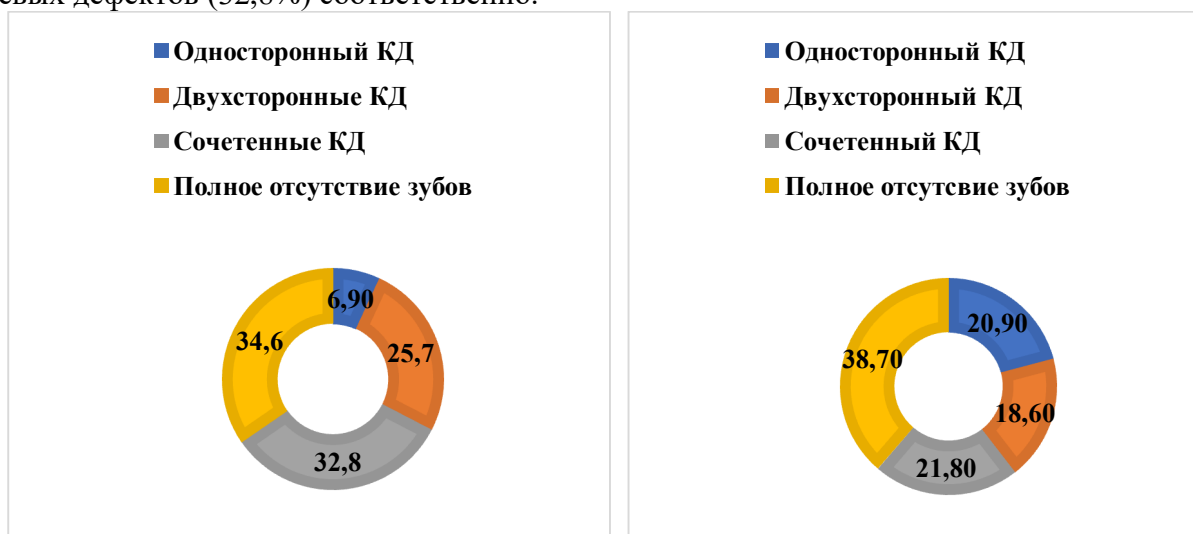


Рисунок 1. Распределение пациентов 1 группы по виду дефекта зубного ряда верхней и нижней челюстей (%)

При проведении анализа распространенности дефектов зубных рядов на нижней челюсти у пациентов 1 группы (рисунок 1) также было отмечено, что наиболее часто встречались полное отсутствие зубов (38,7% соответственно). В 20,9% на нижней челюсти отмечали наличие дефектов односторонней концевых дефектов. Дефекты двухстороннего характера регистрировали в 18,6% случаев, а сочетанные - в 21,8%.

Пациентам 2 группы, проживающим на попечении родственников, после проведения санации необходимо было провести восстановление дефектов 44 зубных рядов при помощи 28 протезов верхней челюсти и 16 протезов нижней челюсти. Распространенность дефектов зубных рядов у пациентов 2 группы представлена в таблице 2.

Данные рисунка 2 демонстрируют, что наиболее распространенными у пациентов 2 группы были полное отсутствие зубов (36,1%) на верхней челюсти. Сочетание двусторонних концевых дефектов с односторонними встречали в 26,8% случаев. Относительно реже отмечали наличие односторонних концевых дефектов (22,3%) и двухсторонних дефектов (14,8%).

Таблица 2

Частота дефектов зубных рядов у пациентов 2 группы

Дефект зубного ряда	Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
	Абс	%	Абс.	%
1 класс	13	46,4%	9	56,3%
2 класс	3	10,7%	2	12,5%
3 класс	4	14,3%	1	6,2%
Беззубые челюсти	8	28,6%	4	25%

На нижней челюсти у пациентов 2 группы наиболее распространенной формой являлось полное отсутствие зубов (32%). Дефекты одностороннего и двухстороннего характера были представлены в 26,9% и 21,8% случаев. Значительно меньше дефектов нижней челюсти относили к сочетанные дефекты зубов (19,3%) (рисунок 2).

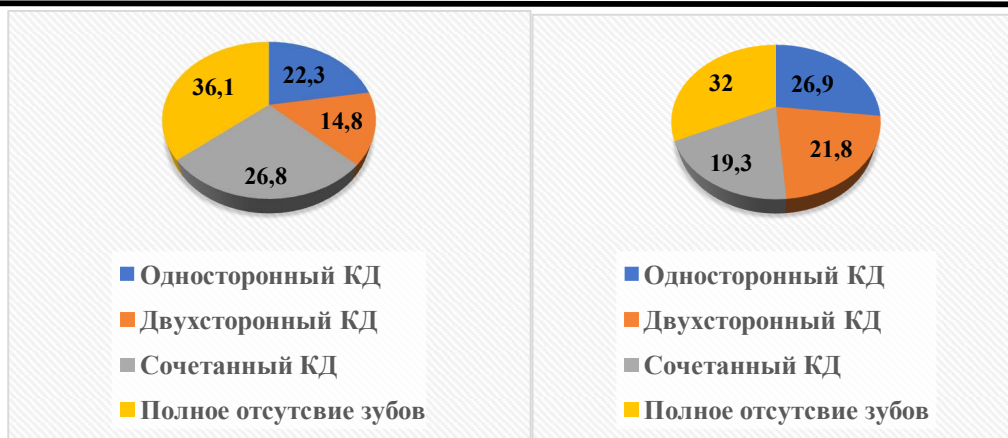


Рисунок 2. Распределение пациентов 2 группы по виду дефекта зубного ряда верхней и нижней челюстей

Пациентам группы 3, которые проживают самостоятельно, после санации полости рта требовалось изготовление 31 протезов верхней челюсти и 15 протезов нижней челюсти. Распространенность дефектов зубных рядов у пациентов 3 группы представлена в таблице 3.

Таблица 3

Частота дефектов зубных рядов у пациентов 3 группы

Дефект зубного ряда	Верхняя челюсть		Нижняя челюсть	
	Абс	%	Абс.	%
1 класс	11	35,5%	7	46,7%
2 класс	9	29%	5	33,3%
3 класс	8	25,8%	1	6,7%
Беззубые челюсти	3	9,7%	2	13,3%

На рисунке 3 наглядно представлено, что наиболее распространенным видом дефекта на верхней челюсти у пациентов группы 3 являлось полное отсутствие зубов, которое мы отметили более чем у половины всех пациентов этой группы (52,1%). Около четверти всех дефектов зубных рядов на верхней челюсти представлены односторонними дефектами. Остальные виды дефектов встречались значительно реже: двухсторонние в 13%, сочетанные в 9,3% случаев.

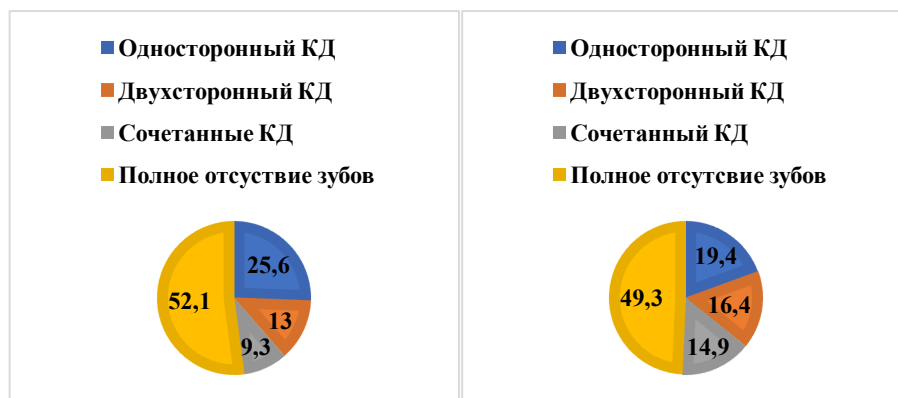


Рисунок 3. Распределение пациентов 3 группы по виду дефекта зубного ряда верхней и нижней челюстей

У пациентов группы 3 на нижней челюсти после проведения санации также около половины (49,3%) всех дефектов были представлены полным отсутствием зубов. Часто отмечали двусторонние концевые дефекты (16,4% случаев), сочетанные дефекты (14,9% случаев) Дефекты одностороннего характера регистрировали в 19,4% случаев (рисунок 3).

Выводы. Анализируя распространенность заболеваний пародонта у пациентов пожилого возраста в трех исследованных группах, можно отметить, что пациенты пожилого возраста во всех группах нуждаются в стоматологическом лечении заболеваний пародонта.

Наиболее благоприятная клиническая картина отмечена среди пациентов, проживающих в геронтологическом центре и совместно с родственниками. Наименее неблагоприятная ситуация была отмечена у пациентов группы 3, что позволяет сделать предположение, что данные пациенты уделяют мало времени поддержанию достаточного уровня гигиены полости рта, что способствует развитию и прогрессированию заболеваний пародонта.

References / сноски / иқтибослар

1. Алиев Н.Х. Чакка пастки жағ бўғимининг но артикуляр патологиясини ташхислаш усуллари // Тиббиёт ва спорт – Самарқанд, 2020/3. 59-62 бет.
2. Ершов К.А. Психоэмоциональный статус как основа успешного протезирования беззубых челюстей у геронтопациентов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – №7(49). – С. 60-62.
3. Ершов К.А. Роль психоэмоционального состояния геронтопациентов в комплексном подходе при ортопедическом лечении больных с полной потерей зубов // Стоматология. – 2016. – №6(95). – С. 59.
4. Ершов К.А., Севбитов А.В., Шакарьянц А.А., Дорофеев А.Е. Анализ качества жизни пациентов пожилого возраста со съёмными ортопедическими конструкциями на этапе реабилитации // Российский стоматологический журнал. – 2017. – №5(21). – С. 285-287.
5. Ершов К.А., Севбитов А.В., Шакарьянц А.А., Дорофеев А.Е. Оценка адаптации к съёмным зубным протезам у пациентов пожилого возраста // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2017. – №4(5). – С. 469-476.
6. Жолудев С.Е., Гетте С.А. Решение проблемы адаптации к съёмным конструкциям зубных протезов при полной утрате зубов (клинический случай) // Проблемы стоматологии. – 2016. – Т.12. – №3. – С. 46-51.
7. ИСАКУЛОВ Ш. Р., РИЗАЕВ Ж. А. КРАНИОФАЦИАЛ ЖАРОХАТЛАРДА ТИББИЙ ЁРДАМНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
8. Студенкин Р.В., Сурженко Е.В., Елькова Н.Л. Оценка качества жизни пациентов с полной утратой зубов при различных методах ортопедического лечения // Институт стоматологии. – 2018. – №1(78). – С. 30-31.
9. Юркевич А.В., Щеглов А.В. Методика оформления индивидуальной оттисковой ложки и получение функционального оттиска при ортопедической реабилитации больных с полным отсутствием зубов // Волгоградский научно- медицинский журнал. – 2017. – №4(56). – С. 43-46.
10. Akbarov A.N., Jumaev A.X. Turli materiallardan tayyorlangan olib qo'yiladigan protezlardan og'iz bo'shlig'i mikrobiosenezining holati // Tibbiyotda yangi kun. – Тошкент, 2020. - №3(31). 242-244 б.
11. Douglass C.W., Shih A., Ostry L. Will there be a need for complete dentures in the United States in 2020? // J Prosthet Dent. – 2002. – №87(1). – P. 5-8.
12. Epifania E., Sanzullo R., Sorrentino R., Ausiello P. Evaluation of satisfaction perceived by prosthetic patients compared to clinical and technical variables // J Int Soc Prev Community Dent. – 2018. – №8(3). – P. 252-258.
13. Gafforov S.A., Aliev N.H. Improvement of diagnostic methods and treatment of parafunction of chewable Muscles in pain syndromes of a high-Lower jaund joint // Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. ISSN: 1943-023X. Volume 12,07- special issue. -P.2102-2110. 2020
14. Itakura S., Miyata M., Kuroda A., Setoguchi M., Kusumoto A., Hokonohara D., Ohishi M. The association of Bite Instability and Comorbidities in Elderly People // Intern Med. – 2018. – №57(11). – P. 1569-1576.

15. K.A. Ershov, A.V. Sevbitov, A.E. Dorofeev, I.G. Pustokhina. Evaluation of elderly patients adaptation to removable dentures // *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. – 2018. – №3(5). – P.1638-1641.
16. Kapur K.K., Soman S.D. Masticatory performance and efficiency in denture wearers // *J Prosthet Dent*. – 2006. – №95(6). – P. 407-411.
17. Karnam S., Basimi S., Surapaneni H., Basapogu S., Gantala R. Severly resorbed edentulous ridges: a preventive prosthodontic approach – a case report // *J Clin Diagn Res*. – 2015. – №9(10). – P. ZD17-ZD19.
18. Kimura Y., Ogawa H., Yoshihara A., Yamaga T., Takiguchi T., Wada T., Sakamoto R., Ishimoto Y., Fukutomi E., Chen W., Fujisawa M., Okumiya K., Otsuka K., Miyazaki H., Matsubayashi K. Evaluation of chewing ability and its relationship with activities of daily living, depression, cognitive status and food intake in the community-dwelling elderly // *Geriatr Gerontol Int*. – 2013. – №13(3). – P. 718-725.
19. Rizaev J., Usmanbekova G., Nurmatova Q. Some Issues of Prospective Planning of the Activity of Secondary Medical Staff in the Dental Service in the Republic of Uzbekistan // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. – 2021. – C. 308-314.
20. Shekhar A., Das S., Bhattacharyya J., Goel P., Majumdar S., Ghosh S. A comparative analysis of salivary factors and maxillary denture retention in different arch forms: An in vivo study // *J Indian Prosthodont Soc*. – 2018. – №18(1). – P. 53- 60.
21. Shekhar A., Das S., Bhattacharyya J., Goel P., Majumdar S., Ghosh S. A comparative analysis of salivary factors and maxillary denture retention in different arch forms: An in vivo study // *J Indian Prosthodont Soc*. – 2018. – №18(1). – P. 53- 60.
22. U.G'. Nusratov, L. Yu. Matrizayev. Improving the Quality and Effectiveness of Treatment of Patients with Dental Anomalies // *Eurasian Scientific Herald* – 2022.- vol. 5- P. 165-169
23. Zhumaev A.Kh. Of partial defects of the dental rows of dynamic study of the state of the mucosa of the oral cavity in the new conditions of functioning // *International journal on integrated education. Indonesia* – Volume 3. Issue XII December 2020. P 61-63
24. Zhumaev A.Kh. Partial defects of dental rows result of the questionnaire and clinical assessment of the condition of removable prostheses // *Middle European Scientific Bulletin. - Czech Republic, 2020. – Volume 6, November. – P.94-97.*
25. Силин А.В., Лопушанская Т.А., Коцюбинская Ю.В., Михайлов В.А., Ашнокова И.А. Современный подход к оценке психоэмоционального статуса стоматологических больных // *Институт стоматологии*. – 2017. – №4(77). – С. 18- 19.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

АХМЕДЖАНОВ Дилшод Улугбекович

Ташкентский педиатрический медицинский институт

МУХАММЕДАМИНОВ Боходир Шухратович


ГУ «Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр эндокринологии

КАРИМОВ Абдуфаррух Абдусатарович

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр неврологии и инсульта

ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЯСНИЧНОЙ КОМПРЕССИОННОЙ РАДИКУЛОПАТИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

For citation: Axmedjanov D.U., Muxammedaminov B.Sh., Karimov A.A. PROSPECTIVE FOLLOW-UP OF THE RESULTS OF MICROSURGICAL TREATMENT OF LUMBAR COMPRESSION RADICULOPATHY IN THE LONG TERM // Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Вертеброгенные заболевания нервной системы занимают ведущее место среди болезней человека, что предопределяет важность их социально экономического и научно-медицинского значения. Значимая роль среди всех поражений нервной системы принадлежит вертеброгенным компрессионным корешковым синдромам. По данным различных источников, в структуре болевых синдромов спины - радикулопатии составляют 10–30% [1, 2, 3]. Радикулопатия, возникающая в результате патологических изменений позвоночника, относится к одной из наиболее тяжело протекающих форм неврологических проявлений вертеброгенной патологии периферической нервной системы, является мультифакториальной патологией, имея целый ряд факторов риска развития, которые часто сочетаются между собой [2, 4, 5]. В случае компримирования спинномозгового корешка продолжительность нетрудоспособности значительно увеличивается, требуются дорогостоящие обследование и лечение. При неадекватной оценке имеющихся симптомов дегенерации может наступить стойкая нетрудоспособность со значительным неврологическим дефицитом [6, 7, 8].

На сегодняшний день известны несколько усовершенствованных методов хирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии, такие как тубулярная и эндоскопическая способы, а также метод по W.Caspar [3, 4, 5, 7]. При этом, существующие проблемы в зоне оперативного вмешательства, рецидивы болевого и корешкового синдромов при поясничной компрессионной радикулопатии, требуют дальнейшей оценки существующих хирургических пособий, выявления причинно-следственных связей рецидивов заболевания и оценки качества жизни больных в послеоперационном периоде.

Целью исследования явилось проведение сравнительного анализа результатов отдаленного периода (до 45 суток) после микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии.

Ключевые слова: поясничная компрессионная радикулопатия, микрохирургическое лечение, тубулярный метод, методика по W.Caspar, результаты, послеоперационный период.

AXMEDJANOV Dilshod Ulugbekovich

Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

MUXAMMEDAMINOV Boxodir Shuxratovich

Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

KARIMOV Abdufarrux Abdusatarovich

Respublika ixtisoslashtirilgan nevrologiya va insult ilmiy-amaliy tibbiyot markazi,

BEL SOHASI KOMPRESSION RADIKULOPATIYASI MIKROXIRURGIK DAVOSINING PROSPEKTIV KUZATUV NATIJALARI

ANNOTATSIYA

Asab tizimining vertebrogenik kasalliklari inson kasalliklari orasida etakchi o'rinni egallaydi, bu ularning ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-tibbiy ahamiyatini belgilaydi. Asab tizimining barcha lezyonlari orasida vertebrogenik siqish radikal sindromlariga tegishli. Turli manbalarga ko'ra, orqa - radikulopatiya og'rig'i sindromi tarkibida quyidagilar mavjud 10-30% [1, 2, 3]. Omurilikdagi patologik o'zgarishlardan kelib chiqadigan radikulopatiya periferik asab tizimining vertebrogenik patologiyasining eng og'ir shakllaridan biri bo'lib, multifaktorial patologiya bo'lib, ko'pincha bir-biri bilan birlashtirilgan rivojlanish xavfi omillariga ega [2, 4, 5]. Orqa miya ildizini siqib chiqarganda, nogironlik davomiyligi sezilarli darajada oshadi, qimmat tekshiruv va davolanish talab etiladi. Mavjud degeneratsiya belgilari etarli darajada baholanmasa, muhim nevrologik kamchiliklarga ega bo'lgan doimiy nogironlik bo'lishi mumkin [6, 7, 8].

Bugungi kunga kelib, lomber kompressiya radikulopati uchun tubulyar va endoskopik usullar, shuningdek, W. Caspar usuli uchun jarrohlik davolashning bir necha takomillashtirilgan usullari ma'lum [3, 4, 5, 7]. Shu bilan birga, lomber siqish radikulopati bilan jarrohlik aralashuv zonasida mavjud muammolar, og'riq va radikal sindromlarning takrorlanishi mavjud jarrohlik qo'llanmalarni yanada baholashni, kasallikning takrorlanishining sabab-ta'sir munosabatlarini aniqlashni va operatsiyadan keyingi davrda bemorlarning hayot sifatini baholashni talab qiladi.

Tadqiqot maqsadi lomber siqish radikulopati mikroxiirurgik davolanishidan so'ng uzoq davr natijalarini (45 kungacha) qiyosiy tahlil qilish edi.

Kalit so'zlar: Bel kompressiyasi radikulopatiyasi, mikroxiirurgik davolash, tubulyar usul, W. Caspar usuli natijalari, operatsiyadan keyingi davr.

AKHMEDJANOV Dilshod Ulugbekovich

Tashkent Pediatric Medical Institute

MUKHAMMEDAMINOBakhodir Shukhratovich V²

State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical

Medical Center of Endocrinology

KARIMOV Abdufarrukh Abdusatarovich

Republican Specialized Scientific and Practical Medical

Center of Neurology and Stroke

PROSPECTIVE FOLLOW-UP OF THE RESULTS OF MICROSURGICAL TREATMENT OF LUMBAR COMPRESSION RADICULOPATHY IN THE LONG TERM

ANNOTATION

Vertebrogenic diseases of the nervous system occupy a leading place among human diseases, which predetermines the importance of their socio-economic and scientific-medical significance. A significant role among all lesions of the nervous system belongs to vertebrogenic nerve root compression syndromes. According to various sources, radiculopathy accounts for 10–30% in the structure of back pain syndromes [1, 2, 3]. Radiculopathy, resulting from pathological changes in the spine, is one of the most severe forms of neurological manifestations of vertebrogenic pathology of the peripheral nervous system, is multifactorial pathology, having a number of risk factors for development, which are often combined with each other [2, 4, 5]. In the case of compression of the spinal root, the duration of disability increases significantly, and expensive examinations and treatment are required. With an inadequate assessment of the existing symptoms of degeneration, permanent disability with a significant neurological deficit may occur [6, 7, 8].

To date, several improved methods of surgical treatment of lumbar compression radiculopathy are known, such as tubular and endoscopic methods, as well as method of W. Caspar [3, 4, 5, 7]. At the same time, the existing problems in the area of surgical intervention, recurrence of pain and radicular syndromes in lumbar compression radiculopathy, require further evaluation of existing surgical aids, identification of causal relationships of disease relapses and assessment of the quality of life of patients in the postoperative period.

The aim of the study was to conduct a comparative analysis of the results of the long-term period (up to 45 days) after microsurgical treatment of lumbar compression radiculopathy.

Key words: Lumbar compression radiculopathy, microsurgical treatment, tubular method, W.Caspar method, results, postoperative period.

Актуальность. Вертеброгенные заболевания нервной системы занимают ведущее место среди болезней человека, что предопределяет важность их социально экономического и научно-медицинского значения. Значимая роль среди всех поражений нервной системы принадлежит вертеброгенным компрессионным корешковым синдромам. По данным различных источников, в структуре болевых синдромов спины - радикулопатии составляют 10–30% [1, 2, 3]. Радикулопатия, возникающая в результате патологических изменений позвоночника, относится к одной из наиболее тяжело протекающих форм неврологических проявлений вертеброгенной патологии периферической нервной системы, является мультифакториальной патологией, имея целый ряд факторов риска развития, которые часто сочетаются между собой [2, 4, 5]. В случае компримирования спинномозгового корешка продолжительность нетрудоспособности значительно увеличивается, требуются дорогостоящие обследование и лечение. При неадекватной оценке имеющихся симптомов дегенерации может наступить стойкая нетрудоспособность со значительным неврологическим дефицитом [6, 7, 8].

На сегодняшний день известны несколько усовершенствованных методов хирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии, такие как тубулярная и эндоскопическая способы, а также метод по W.Caspar [3, 4, 5, 7]. При этом, существующие проблемы в зоне оперативного вмешательства, рецидивы болевого и корешкового синдромов при поясничной компрессионной радикулопатии, требуют дальнейшей оценки существующих хирургических пособий, выявления причинно-следственных связей рецидивов заболевания и оценки качества жизни больных в послеоперационном периоде.

Целью исследования явилось проведение сравнительного анализа результатов отдаленного периода (до 45 суток) после микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии.

Цель исследования: Провести сравнительный анализ результатов отдаленного периода (3-12 месяцев) после микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии.

Материалы и методы исследования. Проведен проспективный анализ. Фундаментом исследования послужили результаты лечения 120 больных с поясничной компрессионной

радикулопатией в период с 5 января 2020 года по ноябрь месяц 2021 года. Основную группу исследования составили 60 пациентов (32 мужчины, 28 женщин), средний возраст – 43,2 (от 22 до 65) лет. Группу сравнения составили также 60 пациентов (34 мужчины и 26 женщин), средний возраст – 45,9 лет. В основной группе применена тубулярная методика, а в группе сравнения способ дискэктомии по W.Caspar. При анализе сводных результатов лечения поясничной компрессионной радикулопатии согласно послеоперационной (12 месяцев) динамике состояния больных были определены следующие критерии оценки:

- отличный результат был зарегистрирован при условии отсутствия рецидива в течение года после операции, полном исчезновении болевого синдрома в спине и ноге сразу же после операции, отсутствии функциональных ограничений или восстановлении минимальной степени ограниченности жизнедеятельности (индекс Освестри 1-20%) в течение 14 суток после операции;

- хороший результат означал отсутствие рецидива в течение года после операции, полном исчезновении болевого синдрома в спине и ноге до конца реабилитационного периода, отсутствие функциональных ограничений, восстановление минимальной или умеренной степени ограниченности жизнедеятельности (индекс Освестри до 40%) в течение 14 суток после операции;

- удовлетворительный результат фиксировался в случаях развития рецидива в раннем периоде (до 1,5 месяца) с минимальными сроками госпитального и реабилитационного периодов, при сохранении выраженной ограниченности функционирования в течение как минимум 14 дней после операции;

- неудовлетворительный результат лечения нами регистрировался у больных с рецидивами заболевания с болевым и корешковым синдромом, и инвалидизирующей степенью ограниченности жизнедеятельности.

Результаты. Отдаленные результаты лечения в сроках от 45 дней до 3 месяцев были прослежены у всех больных, а через более 6 месяцев после микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии удалось проследить у 52 (86,7%) больных из 60 оперированного в группе сравнения и у 56 из 60 (93,3%) в основной группе.

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от показателя индекса Освестри через 12 месяцев

Степень ограничения жизнедеятельности	Основная группа (n=56)	Группа сравнения (n=52)
Нет (0%)	49 (87,5%)	37 (71,1%)
Минимальная (1-20%)	7 (12,5%)	15 (28,2%)
Умеренная (21-40%)	0	0
Выраженная (41-60%)	0	0
Инвалидизирующая (61-80%)	0	0
Прикован к постели из-за боли (81-100%)	0	0
$\chi^2=4,509; df=1; p=0,034$		

По результатам оценки функциональной ограниченности пациентов через 12 после операции было выявлено, что подавляющее большинство больных не имели никаких ограничений, как в основной группе (87,5%; 49 из 60), так и в группе сравнения (71,1%; 37 из 60) ($\chi^2=4,509; df=1; p=0,034$). В остальных случаях отмечена только минимальная степень ограничения жизнедеятельности (индекс Освестри 1-20%) (табл. 1, рис. 1).

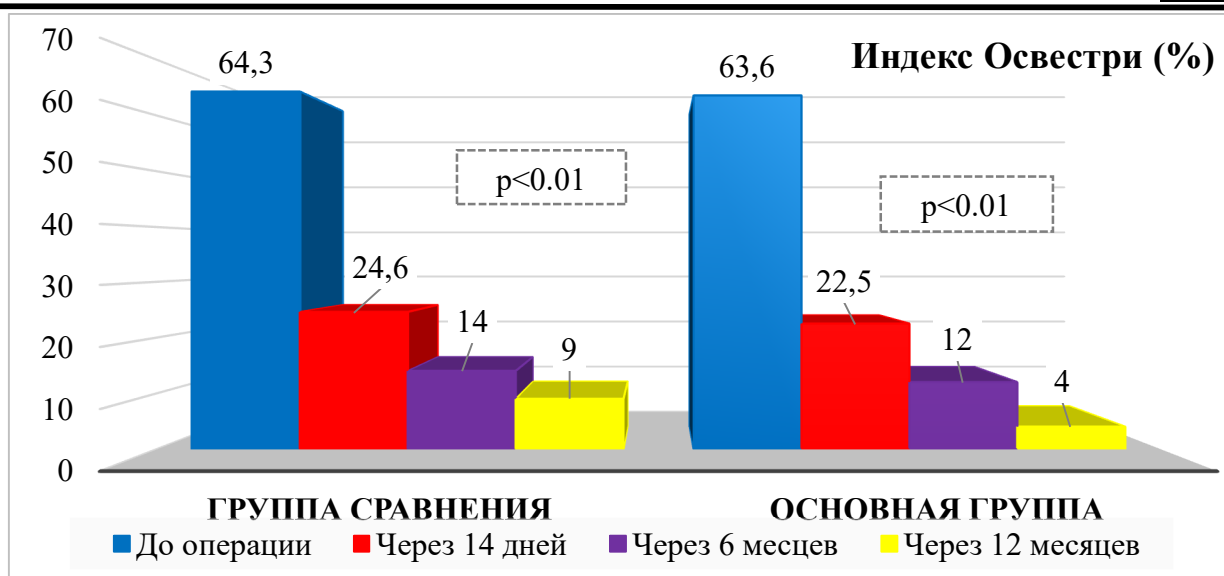


Рис. 1. Сравнительная динамика индекса Освестри (%)

Рецидивы заболевания были отмечены у 6 (10%) пациентов в группе сравнения и 4 (6,68%) – в основной группе исследования без статистической межгрупповой разницы ($\chi^2=1,1$; $df=1$; $p=0,327$).

Таблица 2. Частота рецидивов в группах исследования после операции

Сроки наблюдения	Группа сравнения		Основная группа	
	n	%	n	%
До 1 месяцев	2/60	3,33%	2/60	3,33%
3 месяцев	2/60	3,33%	1/60	1,67%
6 месяцев	1/52	1,9%	1/56	1,78%
12 месяцев	1/52	1,9%	0/56	0,0%
Всего	6/60	10,0%	4/60	6,68%
$\chi^2=1,1$; $df=1$; $p=0,327$				

Из данного числа рецидивных случаев послеоперационного течения в сроки до 1 месяца наблюдались по 2 (3,33%) больных из каждой группы исследования, за период до 3 месяцев после операции рецидивы диагностированы еще у 2 (3,33%) больных в группе сравнения и 1 (1,67%) больного в основной группе (табл. 2).

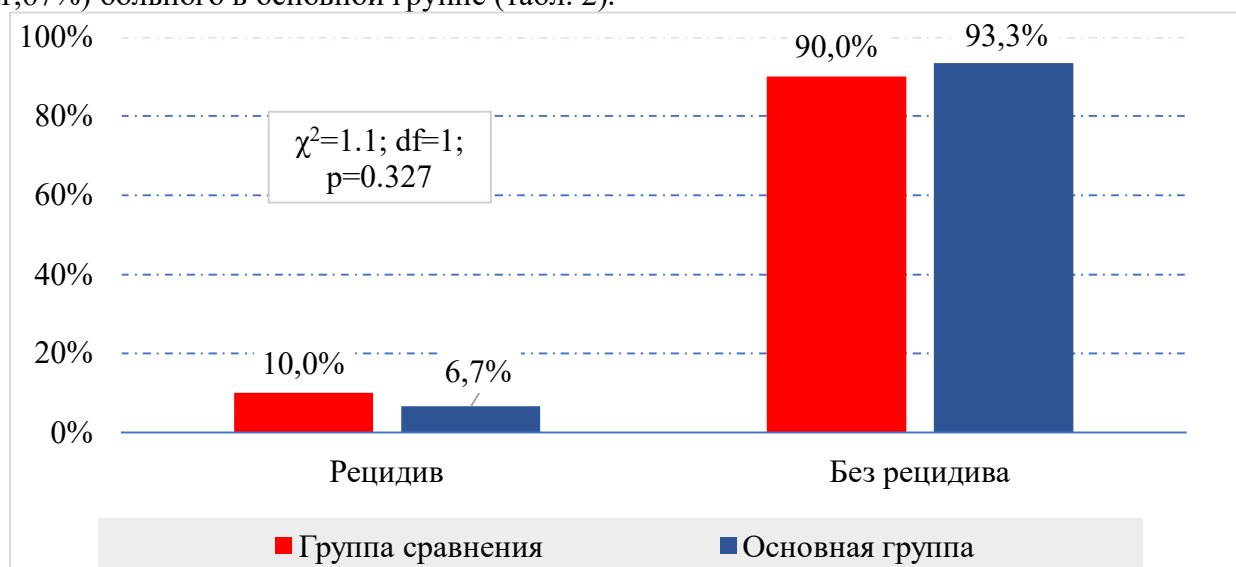


Рис. 2. Сводная частота рецидива после хирургии поясничной радикулопатии

Далее в сроки до полугода после операции рецидив заболевания развился еще в 1 (1,9%) случаи в группе сравнения и 1 (1,78%) в основной группе больных. От 6 до 12 месяцев наблюдения отдаленного срока после операции в основной группе рецидивов не отмечено, тогда как в группе сравнения повторная радикулопатия диагностирована еще у 1 (1,9%) больного.

У пациентов с рецидивами заболевания средняя длительность повторного обследования и стационарного лечения составила 5.5 ± 1.049 ($m \pm \sigma$) суток в основной группе и 8.17 ± 1.47 ($m \pm \sigma$) суток в группе сравнения ($t=2.57$; $p=0.005$).

Из представленных ниже рис. 3 и табл. 3 видно, что согласно сводным данным конечных точек исследования и при распределении больных по полученным клиническим и функциональным результатам, к категории неудовлетворительного исхода были отнесены 4 (6,7%) пациентов из группы сравнения и 1 (1,7%) больной из основной группы. В данных случаях были отмечены более длительные реабилитационные периоды, развитие рецидивов с сохранением в послеоперационном периоде ограничений жизнедеятельности.

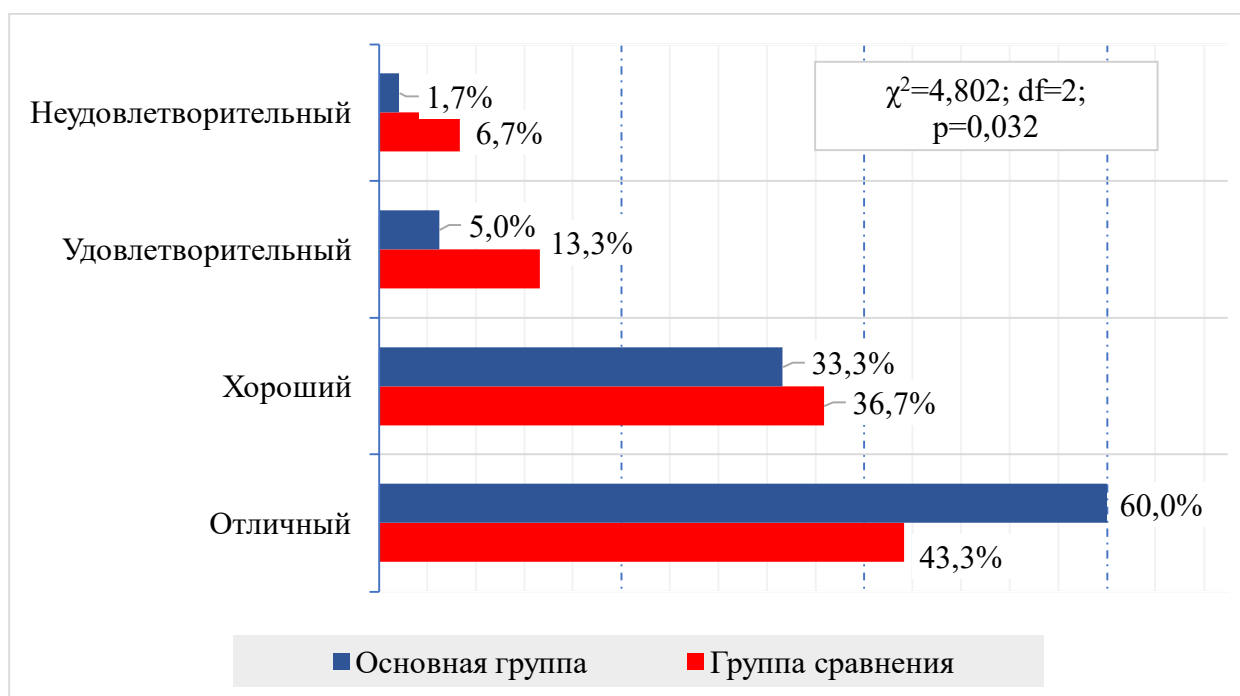


Рис. 3. Сводные результаты микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии

Критериям удовлетворительного результата соответствовали в группе сравнения 8 (13,3%) пациента, у которых отмечен рецидив в раннем послеоперационном периоде с последующей коррекцией и краткосрочным повторным лечением.

Таблица 3. Сводные результаты микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии

Осложнение	Группа сравнения (n=60)		Основная группа (n=60)	
	абс.	%	абс.	%
Отличный	26	43,3%	36	60,0%
Хороший	22	36,7%	20	33,3%
Удовлетворительный	8	13,3%	3	5,0%
Неудовлетворительный	4	6,7%	1	1,7%
Всего	60	100,0%	60	100,0%

В основной группе удовлетворительные результаты были получены у 3 (5,0%) пациентов. Во всех остальных случаях за период исследования были получены отличные

(43,3% и 60% в группе сравнения и основной группе соответственно) и хорошие (36,7% и 33,3% в группе сравнения и основной группе соответственно) результаты. Была получена статистически значимая разница ($\chi^2=4,802$; $df=2$; $p=0,032$) по доле отличных и хороших результатов лечения.

Заключение. Тубулярная методика микрохирургического лечения поясничной компрессионной радикулопатии характеризуется лучшим восстановлением функционального статуса больного, снижением частоты рецидивов и повторных операций, а также увеличением доли отличных и хороших результатов.

References / сноски / иқтибослар:

1. Sohrab Virk et al. How do high preoperative pain scores impact the clinical course and outcomes for patients undergoing lumbar microdiscectomy? *Journal of neurosurgery. Spine.* 2020; 1-7. doi:10.3171/2020.5.SPINE20373.
2. Hoang Duc Luan, Nguyen Thanh Hai, Pham Thu Xanh, Hoang Thi Giang, Pham Van Thuc, Nguyen Mai Hong, and Pham Minh Khue Musculoskeletal Disorders: Prevalence and Associated Factors among District Hospital Nurses in Haiphong, Vietnam// *Hindawi BioMed Research International* Volume 2018, Article ID 3162564, 9 pages. <https://doi.org/10.1155/2018/3162564/>.
3. Muthu, Sathish et al. "Is Endoscopic Discectomy the Next Gold Standard in the Management of Lumbar Disc Disease? Systematic Review and Superiority Analysis." *Global spine journal* vol. 11,7 (2021): 1104-1120. doi:10.1177/2192568220948814
4. Zhang, Bin et al. "Transforaminal endoscopic discectomy versus conventional microdiscectomy for lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis." *Journal of orthopaedic surgery and research* vol. 13,1 169. 5 Jul. 2018, doi:10.1186/s13018-018-0868-0
5. Meyer, Guilherme et al. "Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy Versus Microdiscectomy for the Treatment of Lumbar Disc Herniation: Pain, Disability, and Complication Rate-A Randomized Clinical Trial." *International journal of spine surgery* vol. 14,1 72-78. 29 Feb. 2020, doi:10.14444/7010
6. Qin, Rongqing et al. "Percutaneous Endoscopic Lumbar Discectomy Versus Posterior Open Lumbar Microdiscectomy for the Treatment of Symptomatic Lumbar Disc Herniation: A Systemic Review and Meta-Analysis." *World neurosurgery* vol. 120 (2018): 352-362. doi:10.1016/j.wneu.2018.08.236
7. Siccoli A, Schröder ML, Staartjes VE. Association of age with incidence and timing of recurrence after microdiscectomy for lumbar disc herniation. *Eur Spine J.* 2021;30(4):893-898. doi:10.1007/s00586-020-06692-1
8. Porto GBF, Cisewski SE, Wolgamott L, Frankel BM. Clinical outcomes for patients with lateral lumbar radiculopathy treated by percutaneous endoscopic transforaminal discectomy versus tubular microdiscectomy: A retrospective review. *Clin Neurol Neurosurg.* 2021;208:106848. doi:10.1016/j.clineuro.2021.106848.



ХАЛИМОВА Замира Юсуповна

д.м.н., профессор


ЖАББОРОВА Гавхар Музравжоновна

Республиканский специализированной

научно-практический медицинский эндокринологический центр

АНАЛИЗ КАРДИО-ВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ УМЕРШИХ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ КУШИНГА ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА

For citation: Khalimova Z.Y., Jabborova G.M. Analysis of cardio-vascular complications in dead patients with cushing's syndrome according to the register data // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В этой статье освещаются вопросы смертных случаев пациентов с Синдром Кушинга по данным регистра Республики Узбекистан :анализ смертельных исходов в зависимости от пола, возраста, длительности заболевания, примененных методов терапии и причины их смерти.

Ключевые слова: Синдром Кушинга, смертность, кардио-васкулярные осложнения

XALIMOVA Zamira Yusupovna

Tibbiyot fanlari doktori, professor

JABBOROVA Gavxar Muzravjonovna

Respublika ixtisoslashtirilgan

ilmiy-amaliy tibbiy endokrinologiya markazi

REGISTOR MA'LUMOTLARI BO'YICHA KUSHING SINDROMI BILAN O'LGAN BEMORLARDA KARDIO-VASKULAR ASORATLARINI TAXLILI

ANNOTASIYA

Ushbu maqolada Kushing sindromi bilan og'rigan bemorlarning O'zbekiston Respublikasi reestriga ko'ra o'lim holatlari: jinsi, yoshi, kasallikning davomiyligi, qo'llaniladigan terapiya usullari va ularning o'lim sabablariga qarab o'lim holatlarini tahlil qilish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: Kushing sindromi, o'lim, yurak-qon tomir asoratlari

Khalimova Zamira Yusupovna

Doctor of Medical Sciences, Professor,

Jabborova Gavxar Muzravjonovna

Republican specialized endocrinology

ANALYSIS OF CARDIO-VASCULAR COMPLICATIONS IN DEAD PATIENTS WITH CUSHING'S SYNDROME ACCORDING TO THE REGISTER DATA

ANNOTATION

This article highlights the issues of death cases of patients with Cushing's Syndrome according to the registry of the Republic of Uzbekistan: analysis of deaths depending on gender, age, duration of the disease, applied methods of therapy and the cause of their death.

Keywords: Cushing's syndrome, mortality, cardiovascular complications

Актуальность. Синдром Кушинга (СК) - редкое и тяжелое заболевание возникающее в результате хронического избытка глюкокортикоидов (ГК). АКТГ- зависимый синдром Кушинга(АКТГЗСК) или болезнь Кушинга (БК) является наиболее частой этиологической формой эндогенного гиперкортицизма, на которую приходится примерно 70–80% случаев [1-2]. АКТГ-зависимый СК может быть далее разделен на гипофизарный СК и эктопический паранеопластический СК . В то время как последнее встречается довольно редко, вызывая не более 10% случаев, опухоли, продуцирующие кортикотропин релизинг гормон (КРГ), составляют еще меньше случаев (3). Из-за универсальной экспрессии рецептора глюкокортикоидов список симптомов и клинических признаков длинный и не имеет четкой направленности. Редко (около 5% всех случаев),эндогенный гиперкортизолизм является следствием эктопированной гиперсекреции АКТГ (или очень редко КРГ) экстрагипофизарными опухолями (обычно нейроэндокринного происхождения) [1-2]. АКТГ независимый СК возникает из-за аденомы надпочечника, карциномы надпочечника или макронодулярной или микронодулярной гиперплазии надпочечников в 20-25% случаев. В то время как эндогенный СК - редкое состояние, ятрогенный (или экзогенный) СК возникает в результате лечения кортикостероидами ,что часто встречается в клинической практике.

Смертность наиболее высока у пациентов с тяжелым гиперкортизолизмом, персистирующим и эктопическим СК [5], и соответствующее количество пациентов умирает до или в течение 90 дней после начала лечения [6]. Задержка диагностики может быть одной из причин долгосрочных негативных проявлений и сопутствующих заболеваний [7–8] и высокой заболеваемости у этих пациентов даже после достижения ремиссии фактического заболевания. Большинство исследований показали, что повышение значений систолического и диастолического артериального давления (АД) у пациентов с СК имеет схожую сущность, а потеря типичного физиологического ночного падения, которое представляет собой ранний признак, почти наверняка связана с нарушением в циркадном ритме кортизола [9]. Небольшая степень перепроизводства кортизола, по-видимому, ограниченно влияет на АД [10], длительное превышение, связано с развитием гипертензии из-за перестройки сосудов и чрезмерного фиброза [11].

Поскольку пациенты детского возраста с СК имеют тенденцию проявлять гипертензию даже после ремиссии, у детей есть склонность к ремоделированию сосудов во время активных стадий заболевания, что приводит к стойкой гипертензии даже после излечения болезни. Стабильно высокий уровень АД у этих пациентов также может быть следствием чрезмерной заместительной терапии глюкокортикоидами, назначенной после ремиссии [12, 13]. Тот факт, что молодые пациенты подвержены риску остаточной гипертензии и нуждаются в длительном наблюдении, чтобы избежать послеоперационном периоде сердечно-сосудистых заболеваний [14].

Синдром Кушинга связан с повышенной смертностью и ухудшением качества жизни из-за возникновения сопутствующих заболеваний. Эти клинические осложнения включают метаболический синдром, состоящий из системной артериальной гипертензии, висцерального ожирения, нарушения метаболизма глюкозы и дислипидемии; скелетно-мышечные нарушения, такие как миопатии, остеопороз и переломы скелета; нервно-психические

расстройства, такие как нарушение когнитивной функции, депрессия или мания; нарушение репродуктивной и сексуальной функции; и дерматологические проявления такие как: акне, гирсутизм и алопеция. [15].

Примечательно, что повышенная смертность и заболеваемость, поражающие пациентов с синдромом Кушинга во время активной фазы заболевания, могут не полностью исчезнуть после ремиссии заболевания (т. е. разрешение гиперкортизолизма после эффективного лечения). Причины, по которым заболеваемость и, возможно, смертность остаются повышенными после ремиссии синдрома Кушинга, остаются неясными. [16-17] Помимо необратимого повреждения органов и систем, вызванного длительным избытком кортизола, причины, по которым заболеваемость и смертность остаются повышенными, могут включать синдром отмены глюкокортикоидов или надпочечниковая недостаточность, которые могут возникнуть в результате лечения синдрома Кушинга или нефизиологической заместительной терапии надпочечников у пациенты с надпочечниковой недостаточностью после лечения синдрома Кушинга.

Все вышеуказанное послужило причиной для проведения настоящего исследования.

Цель исследования – выполнить посмертный анализ причин кардиоваскулярных осложнений (КВО) у 45 пациентов с СК.

Материал и методы исследования. Исследование проведено ретро и проспективно в Республиканском Специализированном Научно-Практическом Медицинском Центре Эндокринологии им. академика Е.Х. Туракулова. Объектом исследования послужили данные умерших пациентов, обследованных и пролеченных в РСНПМЦ Эндокринологии МЗ РУз.

Материалом исследования послужили данные умерших 45 пациентов с СК, из них женщин -24 (54%), мужчин-21 (46%). Средний возраст на момент установления диагноза у мужчин составил 33,9±9,14 лет, а у женщин 34,8±9,14 лет, пациенты были в озрасте в возрасте от 17 до 59 лет. 20 больных соответствующего возраста составили группу контроля.

Всем 45 пациентам выполнялись все исследования, включавшие общеклинические (общий анализ крови, общий анализ мочи и по Нечипоренко), биохимические (сахар крови, мочевины, креатинин, электролиты крови, липидный спектр, коагулограмма и др.), гормональные исследования крови (АКТГ, кортизол крови, суточный ритм кортизола, малая и большая проба с дексаметазоном) выполнялись лаборатории гормональных исследований РСНПМЦ Эндокринологии МЗ РУз, ЭКГ, УЗИ внутренних органов, рентгенологические (МРТ гипофиза и КТ надпочечников), консультация кардиолога, невролога, нефролога, окулиста (глазное дно, периметрия на все цвета), хирурга, и др. исследования.

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерных программ Microsoft Excel и STATISTICA_6. Вычислялись средняя арифметическая (M), стандартное отклонение среднеарифметической или ошибка средней арифметической из всех n повторностей (m). Достоверность различий в уровне между группами оценивалась по величине доверительного интервала и критерия Стьюдента (p). Различия считали статистически значимыми при p<0,05.

Результаты исследования. В таблице 1 дана частота смертельных случаев в зависимости от пола и вида эндогенного гиперкортицизма (ЭГ).. Как видно из таблицы 1, преобладали пациенты с АКТГ-ЗСК – 37 случаев (83,7%) мужчин -17 (45.95%) , женщин-20 (54.05%) , на 2 месте были пациенты с АКТГ-НСК – 5 случая (9,3%) мужчин-2 (40%) ,женщин 3 (60%) и 3 случая (6,9%) АКТГ-эктопированного СК мужчин-2 (66.67%) ,женщин- 1 (33.33%).

Таблица № 1

Частота смертельных случаев в зависимости от пола и вида ЭГ.

Пол/группа	АКТГ ЗСК (n=37)	АКТГ НЗСК (n=5)	АКТГ ЭСК (n=3)	P
Мужчины	17 (45,95%)	2 (40%)	2 (66,67%)	P=0,749
Женщины	20 (54,05)	3 (60%)	1 (33,33%)	

В таблице 2 приведены результаты изучения частоты смертельных исходов при СК в зависимости от длительности болезни и возраста

Таблица №2 .

Изучение частоты смертельных исходов при СК в зависимости от длительности болезни и возраста (n=45)

Показатели	I группа АКТГ ЗСК (n=37)	II группа АКТГ НЗСК (n=3)	III группа АКТГ ЭСК (n=3)	P
Продолжительность болезни (года)	8.36±6.00	4.25±2.36	7.00±7.81	0,032 P1-2=0,035 P1-3=0,508 P2-3=0,895
Возраст на момент смерти (лет)	35.0±12.5	37.0±11.2	43.0±7.55	0,336 P1-2=0,887 P1-3=0,334 P2-3=0,549
возраст при обращении к врачу (года)	29.2±12.2	32.0±9.92	37.3±5.77	0,528 P1-2=0,954 P1-3=0,511 P2-3=0,734
возраст при манифесте заболевания (лет)	26.00±11.8	30.8±9.36	36.0±5.29	0,295 P1-2=0,644 P1-3=0,375 P2-3=0,737

Как видно из таблицы 2, несмотря на явность и тяжесть клинических проявлений в начале заболевания СК ,имеется достаточно большой пробел таких показателей как : возраст при манифесте заболевания (26.00±11.8) лет и возраст при обращении к врачу (29.2±12.2 лет) т.е. пациенты I группы только через 3.2 года обращались к врачу за медицинской помощью, что является одним из серьезных предикторов смертности у больных I группы т.к. 3-х летнее запаздывание в лечении гиперкортицизма усугубляет не только результаты эффективности лечения в целом ,но является отрицательным прогностическим фактором в развитии в необратимых и тяжелых осложнений СК , как сердечная недостаточность (СН), сахарный диабет (СД), остеопороз , высокая частота смертности , укороченная продолжительность жизни I группы в связи с поздним обращением.

Необходимо отметить ,что у наших пациентов II группы средняя продолжительность жизни от момента начала заболевания составило (4.25±2.36 лет) ,хотя по данным литературы известно , что наибольшая продолжительность жизни с улучшением качества жизни наблюдается у пациентов достигших ремиссии после операции кортикостеромы надпочечника и частота смертельных исходов у прооперированных больных с опухолями надпочечников не отличается от общей популяции . У больных II группы ,несмотря на критически укороченный продолжительность жизни из-за отсутствия радикальных способов лечения по желанию пациентов среднее отставание периода от манифеста до обращения к врачу составило 1.2 года.

Исследование влияния продолжительности ,частоты развития смертельных исходов показало, что у больных III группы продолжительность жизни составила 7.00±7.81 лет.

Далее в таблице 3 приведены методы проведенной терапии умерших пациентов с СК.

Таблица №3.

Методы проведенной терапии умерших пациентов с СК.

N	Методы лечения	АКТГ ЗСК (n=37)		АКТГ НЗСК (n=5)		АКТГ ЭСК (n=3)	
		n	%	n	%	n	%
1	2х сторонняя АЭ	1	2.70	0	0.00	0	0.00
2	двусторонняя АЭ+химиотерапия	0	0.00	0	0.00	1	33.33
3	Медикаментозная терапия + ТАГ	3	8.11	0	0.00	0	0.00

4	Медикаментозная терапия + односторонняя АЭ+ ЛТ гамма нож	1	2.70	0	0.00	0	0.00
5	Медикаментозная (моно терапия)	17	45.95	0	0.00	0	0.00
6	Медикаментозная терапия + ЛТ	1	2.70	0	0.00	0	0.00
7	медикаментозная + односторонняя АЭ	3	8.11	0	0.00	1	33.33
8	медикаментозная+двусторонняя АЭ	1	2.70	0	0.00	0	0.00
9	Медикаментозное лечение +ТАГ+тотальнаягипофизэктомия	2	5.41	0	0.00	0	0.00
10	не получал лечение	1	2.70	2	40.00	0	0.00
11	односторонняя АЭ	2	5.41	2	40.00	0	0.00
12	односторонняяАЭ+ТАГ	1	2.70	0	0.00	0	0.00
13	ТАГ	3	8.11	0	0.00	0	0.00
14	ТАГ+электрокоагуляция сосуда надпочечника	1	2.70	0	0.00	0	0.00
15	Химиотерапия	0	0.00	0	0.00	1	33.33
16	электрокоагуляция сосуда надпочечника+односторонняя АЭ	0	0.00	1	20.00	0	0.00

Как видно из таблицы 3, в 1 группе больных с АКТГ –ЗСК в 17 из 37 наблюдений (45,9%) пациенты получали только медикаментозную терапию, что само по себе является фактором риска КВО и смертности. Трое пациентов из 45 (6,6%) не получали никакого лечения. Кроме того, 1 пациент получал только химиотерапию. Таким образом, в 21 (46,6%:) наблюдениях из 45 пациенты не получали адекватного хирургического лечения основного заболевания.

В таблице 4 приведены исходы лечения этих больных.

Таблица №4 .

Исходы лечения

N	Группа	АКТГЗСК Группа 1			АКТГНЗСК Группа 2			АКТГЭСК Группа 3		
		n=37	%	сред	n= 5	%	сред	n= 3	%	Сред
1	ремиссия после лечения длительность (мес)	9	24,32	32,11	2	40,00	9,5	1	33,33	12
2	не достигнута ремиссия после лечения	28	75,68		1	20,00		2	66,66	
3	рецидив после ТАГ	4	10,81		0	0,00		0	0,00	

Как видно из таблицы 4, в 1 группе в 28 (75,6%) случаях из 37 не была достигнута ремиссия.

Следующим этапом наших исследований был анализ причин смерти в группах больных с СК (таблица 5).

Таблица № 5.

Причина смерти.

Показатели		АКТГ ЗСК (n=37)		АКТГ НЗСК (n=5)		АКТГ ЭСК (n=3)	
N	Причина смерти	n	%	n	%	n	%
1	Covid 19 ТЭЛА	1	2.70	1	20.00	0.00	0.00
2	гнойные осложнения СД	5	13.51	1	20.00	0.00	0.00
3	ИМ	10	27.03	1	20.00	0.00	0.00
4	ИМ+ОНМК	9	24.32	1	20.00	0.00	0.00
5	ОНМК	4	10.81	0	0.00	0.00	0.00
6	ТЭЛА	8	21.62	1	20.00	3	100.00

Как видно из таблицы 5, при анализе смертных случаев у больных с СК, было выявлено: наиболее частой причиной летальности у 1 группы больных был инфаркт миокарда 10 случаев (27.03%), во 2-й группе 1 случай (20.0%). Инфаркт миокарда с острым нарушением мозгового кровообращения в 1-й группе составил 9 случаев (24.32%), во второй группе 1 случай (20.00%). Тромбоэмболия легочной артерии в 1-й группе встречался у 8 пациентов (21.62%), так же он стал основной причиной смертности всех 3 пациентов из 3-й группы (100.00%), у 2-й группы пациентов составил 1 случай (20.00%). От гнойных осложнений сахарного диабета в 1-й группе умерли 5 пациента (13.51%), во 2-й группе 1 пациент (20.00%). Острое нарушение мозгового кровообращения стал причиной летальности только у пациентов 1 группы 4 случая (10.81%). Covid 19 стал причиной смерти у 1 пациента из 1 группы (2.70%), так же 1 пациента из 2-й группы (20.00%).

В таблице 6 дана сравнительная характеристика гормональных показателей в зависимости от этиологического фактора СК

Таблица № 6.

Сравнительная характеристика гормональных показателей в зависимости от этиологического фактора СК

Показатели	АКТГ ЗСК (n=37)	АКТГ НЗСК (n=5)	АКТГ ЭСК (n=3)	P
кортизол в крови 8.00 до лечения	985±245	1197±380	1012±180	0,524 P1-2=0,534 P1-3=0,957 P2-3=0,549
24.00 до лечения	721±293	895±360	867±66,6	0,309 P1-2=0,608 P1-3=0,419 P2-3=0,737
Кортизол в крови 8.00 после лечения	837(663-1031)	948(579-1286)	470(255-685)	0,629 P1-2=0,969 P1-3=0,642 P2-3=0,624
24.00 после лечения	454(270-758)	431(50,3-994)	447(241-654)	0,910 P1-2=1,000 P1-3=0,910 P2-3=0,889
Кортизол в суточной моче после лечения	335±145	196±150	244±94,0	0,182 P1-2=0,269 P1-3=0,511 P2-3=0,624
АКТГ до лечения	66,3±17,6	29,0±8,12	149±25,0	<0,001 P1-2<0,001 P1-3=0,014 P2-3=0,063
АКТГ после лечения	57,1±35,2	27,3±4,03	54,0±15,6	0,048 P1-2=0,043 P1-3=0,990 P2-3=0,153
Кортизол в суточной моче до лечения	350±90,2	398±76,7	346±57,2	0,544 P1-2=0,542 P1-3=1,000 P2-3=0,539

Как видно из таблицы 6, при гормональном анализе крови у пациентов с СК до лечения, уровень базального кортизола был повышенным во всех группах, выявлено, что у пациентов 2-й группе кортизол в 8:00 сравнительно был выше (1197±380), чем в других группах, в 1-й группе показатель был ниже чем 2-й и 3-й группы, уровень составил (985± 245).

Полуночный уровень кортизола аналогично был выше у 2-й группы (895±360) с АКТГ-НЗСК, когда у пациентов 1-й группы АКТГЗСК было сравнительно ниже чем в 1-й и 3-й группы, но во всех группах кортизол в крови 24:00 был повышенным.

Уровень АКТГ до лечения было достоверно повышенным у пациентов 1-й и 3-й группы, значение данного гормона в 3-й группе пациентов с АКТГ-ЭСК в 2.5 раз превышало значение уровня у больных с АКТГ-ЗСК.

Кортизол в суточной моче был достоверно повышен во всех 3-х группах.

При анализе гормонов после лечения кортизол базальный был в норме лишь у пациентов 3-й группы, когда у больных 1-й и 2-й группы оставались высокими.

Кортизол в суточной моче после лечения снизился до нормальных показателей у пациентов с АКТГ-НЗСК (196±150).

АКТГ после проведенной терапии был выше у пациентов 1-й группы с АКТГЗСК по сравнению с 3-й группы больных с АКТГ-ЭСК.

При анализе пациентов с СК до лечения, сахарный диабет встречался наиболее больше в 3-й группе больных с АКТГ-ЭСК, составил 66.67% (n=2), после лечения этот показатель в 2 раза уменьшился и составил 33.33% (n=1), что указывало на улучшение углеводного обмена у данной группы пациентов. В 1-й группе пациентов с АКТГ-ЗСК до лечения пациентов с нарушением углеводного обмена, а именно стероидным диабетом составил 51.35% (n=19), после лечения данное нарушение встречался чаще у этих пациентов, по сравнению с другими группами и составлял 56.76% (n=21), во 2-й группе пациентов до лечения стероидный диабет встречался реже чем в других группах 20.0% (n=1), после лечения составил 10.81% (n=5).

Нарушение толерантности к глюкозе до лечения не был ни в 1-й группе, после лечения встречался лишь у 1-й группе пациентов с АКТГЗСК 13.51% (n=5).

При анализе смертных случаев у пациентов с СК различного этиологического фактора, во время ремиссии у данных больных стероидный диабет сохранялся у 17.8% пациентов (n=8), нарушение толерантности к глюкозе -2.2% (n=1), дислипидемия -17.8% (n=8), артериальная гипертензия – 13,3 % (n=6).

На рис.1 дана частота летальности по годам среди больных с СК

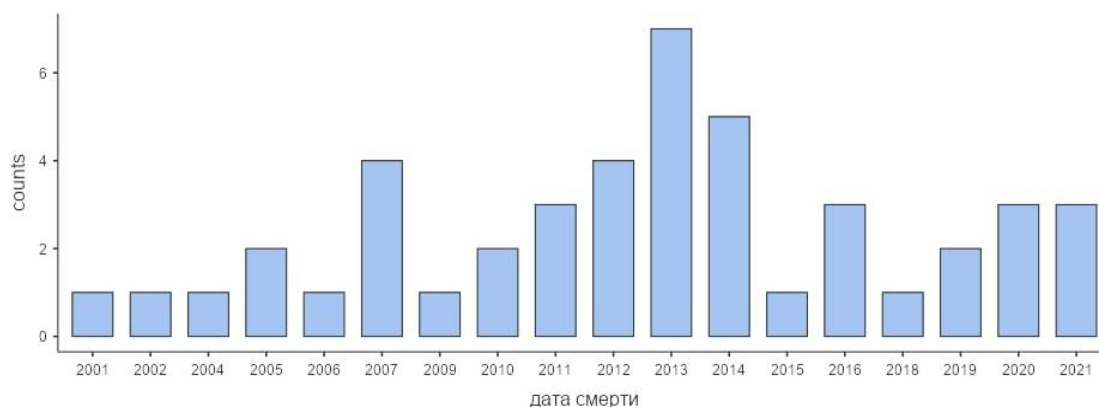


Рис №1. Анализ частоты летальности по годам среди больных с СК.

Как видно из рис 1, самая большая частота летальности среди больных с СК приходилась на 2013 -2014 гг.

Обсуждение результатов. Таким образом, подводя итоги выполненного анализа, следует отметить, что наши наблюдения подтверждают данные литературы по вопросу предикторов смертности от сердечно-сосудистых осложнений при СК. Так, большинство авторов сообщают о дислипидемии, нарушениях углеводного обмена, сохраняющейся даже после хирургической коррекции заболевания [18-20].

В недавнем исследовании, выполненном авторами из США, Канады и Австрии, было показано, что важно диагностировать и лечить сердечно-сосудистые, тромбоземболические и инфекционные осложнения одновременно с лечением КС. Лечение гипергликемии / диабета, гипертензии, гипокалиемии, гиперлипидемии и других факторов риска сердечно-сосудистых

заболеваний обычно осуществляется в соответствии со стандартами клинической помощи [20].

Совместное исследование авторов из Румынии и США показало, что эндогенный СК связан с повышенной заболеваемостью пациентов (гипертония, сахарный диабет, дислипидемия, висцеральное ожирение, остеопороз, когнитивные изменения и ухудшение качества жизни. Как артериальные, так и венозные тромбоэмболические события из-за изменений в системе гемостаза и протромботического состояния широко сообщаются у пациентов с СК, особенно в послеоперационном периоде. Повышенная смертность при отсутствии надлежащего лечения в значительной степени связана с ССЗ и инфекциями. [20]. Они отметили, что крупные проспективные исследования прояснят, какие пациенты с СК подвергаются наибольшему риску, и покажут оптимальный протокол профилактики, чтобы минимизировать риски и максимизировать эффективность.

По данным Nieman Lynnette K, пациенты с СК имеют повышенный уровень смертности, в первую очередь из-за увеличения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, вызванной гипертонией, диабетом, ожирением и дислипидемией. Их следует оценивать до и после активного гиперкортизолизма, и каждый из них следует лечить отдельно. [17].

Таким образом, наши исследования и данные литературы показывают, что эти исследования должны продолжаться.

Выводы. 1) У пациентов с СК независимо от этиологии заболевания необходимо проводить этиопатогенетическую терапию, направленную на удаление опухоли.

2) Наиболее частой причиной летальности у больных с АКТГ-ЗСК был инфаркт миокарда 10 случаев (27.03%) и инфаркт миокарда с острым нарушением мозгового кровообращения в 1-й группе составил 9 случаев (24.32%), что подтверждает высокий риск кардио-васкулярных осложнений в данной когорте больных.

References / сноски / иқтибослар:

- 1 Newell-Price J. et al. Cushing's syndrome //The Lancet. – 2006. – Т. 367. – №. 9522. – С. 1605-1617.
- 2 Lacroix A. et al. Cushing's syndrome //The lancet. – 2015. – Т. 386. – №. 9996. – С. 913-927.
- 3 Debono M., Newell-Price J. D. Cushing's syndrome: where and how to find it //Cortisol Excess and Insufficiency. – 2016. – Т. 46. – С. 15-27.
- 4 Kreitschmann-Andermahr I. et al. From first symptoms to final diagnosis of Cushing's disease: experiences of 176 patients //Eur J Endocrinol. – 2015. – Т. 172. – №. 3. – С. 285-289.
- 5 Javanmard P., Duan D., Geer E. B. Mortality in patients with endogenous Cushing's syndrome //Endocrinology and Metabolism Clinics. – 2018. – Т. 47. – №. 2. – С. 313-333.
- 6 Valassi E. et al. High mortality within 90 days of diagnosis in patients with Cushing's syndrome: results from the ERCUSYN registry //European journal of endocrinology. – 2019. – Т. 181. – №. 5. – С. 461-472.
- 7 Berr C. M. et al. Time to recovery of adrenal function after curative surgery for Cushing's syndrome depends on etiology //The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2015. – Т. 100. – №. 4. – С. 1300-1308.
- 8 Osswald A. et al. Surviving ectopic Cushing's syndrome: quality of life, cardiovascular and metabolic outcomes in comparison to Cushing's disease during long-term follow-up //European Journal of Endocrinology. – 2018. – Т. 179. – №. 2. – С. 109-116.
- 9 Giraldi F. P. et al. Gender-related differences in the presentation and course of Cushing's disease //The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2003. – Т. 88. – №. 4. – С. 1554-1558.
- 10 Giraldi F. P. et al. Circadian blood pressure profile in patients with active Cushing's disease and after long-term cure //Hormone and metabolic research. – 2007. – Т. 39. – №. 12. – С. 908-914.


- 11 Guarnotta V. et al. The degree of urinary hypercortisolism is not correlated with the severity of cushing's syndrome //Endocrine. – 2017. – Т. 55. – №. 2. – С. 564-572.
- 12 Mancini T. et al. High cardiovascular risk in patients with Cushing's syndrome according to 1999 WHO/ISH guidelines //Clinical endocrinology. – 2004. – Т. 61. – №. 6. – С. 768-777.
- 13 Barbot M., Ceccato F., Scaroni C. The pathophysiology and treatment of hypertension in patients with Cushing's syndrome //Frontiers in Endocrinology. – 2019. – Т. 10. – С. 321.
- 14 Güemes M. et al. Management of Cushing syndrome in children and adolescents: experience of a single tertiary centre //European journal of pediatrics. – 2016. – Т. 175. – №. 7. – С. 967-976.
- 15 Feelders R. A. et al. MANAGEMENT OF ENDOCRINE DISEASE: The burden of Cushing's disease: clinical and health-related quality of life aspects //European journal of endocrinology. – 2012. – Т. 167. – №. 3. – С. 311-326.
- 16 Newell-Price J. et al. The diagnosis and differential diagnosis of Cushing's syndrome and pseudo-Cushing's states //Endocrine reviews. – 1998. – Т. 19. – №. 5. – С. 647-672.
- 17 Nieman L. K. et al. The diagnosis of Cushing's syndrome: an endocrine society clinical practice guideline //The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2008. – Т. 93. – №. 5. – С. 1526-1540.
17. Наримова Г. Д. и др. ОЦЕНКА ФЕРТИЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОК С АКТГ-СЕКРЕТИРУЮЩИМИ АДЕНОМАМИ ГИПОФИЗА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР. – С. 54.
- 18 Saratina C., Fleseriu M. Thromboembolic disease in hypercortisolism //Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity. – 2021. – Т. 28. – №. 3. – С. 330-336.
- 19 Dhingra A. et al. Pattern of Lipid Abnormalities Among South Asian Indians With Cushing's Syndrome and the Short Term Impact of Surgical Correction of Hypercortisolism //Hormone and Metabolic Research. – 2019. – Т. 51. – №. 05. – С. 309-314.



SOBIROVA Dildora Ravshanovna
USMANOV Ravshanbek Djakhangirovich
AZIZOVA Feruza Khusanovna
Tashkent Medical Academy

METHODS OF HISTOLOGICAL EXAMINATION OF DIABETES MELLITUS IN THE LUNG ENDOTHELIUM

For citation: Sobirova D.R., Usmanov R.D., Azizova F.Kh METHODS OF HISTOLOGICAL EXAMINATION OF DIABETES MELLITUS IN THE LUNG ENDOTHELIUM // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The medical and social significance of diabetes mellitus is determined by the progressive increase in the frequency of the disease, as well as the development of vascular complications that invalidate and reduce the quality of life in patients of working age. It is now recognized that the vascular endothelium is a multifunctional organ. Endothelial cells are metabolically active and possess paracrine, endocrine and autocrine functions necessary to maintain vascular homeostasis under physiological conditions. Endothelial functions include regulation of vascular integrity and permeability, angiogenesis, hemostasis. Such complications include microangiopathies, including nephro-, retino- and neuropathies, as well as macroangiopathies, including coronary heart disease and cerebrovascular diseases, for the development of which diabetes mellitus is a proven risk factor. The mechanism of development of angiopathies in diabetes mellitus is multifactorial, but most researchers agree that hyperglycemia, triggering a complex of pathological reactions, including non-enzymatic glycosylation, oxidative stress and inflammation, is a key link in their occurrence and development.

Keywords: diabetes mellitus, endothelial dysfunction development, angiogenic functions

СОБИРОВА Дилдора Равшановна
УСМАНОВ Равшанбек Джахангирович
АЗИЗОВА Феруза Хусановна
Ташкентская медицинская академия

МЕТОДЫ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ ЛЕГКИХ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

АННОТАЦИЯ

Медико-социальная значимость сахарного диабета определяется ростом заболеваемости, а также развитием сосудистых осложнений, приводящих к снижению качества жизни больных трудоспособного возраста. В настоящее время признано, что эндотелий сосудов является многофункциональным органом. Эндотелиальные клетки метаболически активны и

выполняют паракринные, эндокринные и аутокринные функции, необходимые для поддержания сосудистого гомеостаза в физиологических условиях. Функции эндотелия включают регуляцию целостности и проницаемости сосудов, непосредственно ангиогенез, и управление гемостазом. Доказанным фактором риска для развития таких осложнений как микроангиопатии, включая нефро-, ретино- и невропатии, а также макроангиопатии, включая сердечно-сосудистые и цереброваскулярные заболевания, является сахарный диабет. Механизм развития ангиопатий при сахарном диабете является многокомпонентным, но большинство исследователей считают, что основным звеном в их возникновении и развитии является гипергликемия, вызывающая комплекс патологических реакций, включающих неферментативное гликозилирование, окислительный стресс которые в конечном счете приводят к воспалительным процессам непосредственно в стенке сосудов

Ключевые слова: сахарный диабет, развитие эндотелиальной дисфункции, ангиогенные функции

SOBIROVA Dildora Ravshanovna
USMANOV Ravshanbek Djaxangirovich
AZIZOVA Feruza Xusanovna
Toshkent tibbiyot akademiyasi

QANDLI DABETDA O'PKA ENDOTELIYISINI GISTOLOGIK TEKSHIRISH USULLARI

ANNOTATION

Qandli diabetning tibbiy-ijtimoiy ahamiyati kasallikning tobora ortib borishi, shuningdek, mehnatga layoqatli yoshdagi bemorlarning hayot faoliyatini pasaytirishi va qon tomir asoratlarining rivojlanishi bilan belgilanadi. Hozirgi vaqtda qon tomir endoteliasini ko'p vazifalarni bajaruvchi a'zo ekangili aniqlangan. Endotelial hujayralar metabolik faol bo'lib, fiziologik sharoitda qon tomir gomeostazini saqlash uchun zarur bo'lgan parakrin, endokrin va avtokrin funksiyalarga ega. Endotelial funksiyalariga qon tomirlarining yaxlitligi va o'tkazuvchanligini, angiogenezni, gemostazni tartibga solish kiradi. Bunday asoratlarga mikroangiopatiyalar, shu jumladan nefro-, retino- va neyropatiyalar, shuningdek, makroangiopatiyalar, shu jumladan yurak-qon tomir kasalliklari va serebrovaskulyar kasalliklar kiradi, ularning rivojlanishi uchun qandli diabetni aniqlangan xavf omilidir. Qandli diabetda angiopatiyalarning rivojlanish mexanizmi ko'p faktorli, ammo ko'pchilik tadqiqotchilar patologik reaksiyalar majmuasini, jumladan fermentativ bo'lmagan glikozillanish, oksidlovchi stress va yallig'lanishni qo'zg'atuvchi giperglikemiya ularning paydo bo'lishi va rivojlanishining asosiy bo'g'ini hisoblanadi.

Kalit so'zlar: qandli diabet, endotelial disfunktsiyaning rivojlanishi, angiogen funksiyalar

The endothelium is involved in immune responses. It plays a key role in the regulation of vascular tone, inflammatory reactions, control of tissue blood flow, maintenance of rheological properties of blood. Being the main regulator of vascular homeostasis, the endothelium maintains a balance between vasodilation and vasoconstriction, inhibition and stimulation of smooth muscle cell migration and proliferation, fibrinolysis and thrombosis, and also participates in the regulation of platelet adhesion and aggregation. Violation of this regulated equilibrium leads to endothelial dysfunction. Diabetes mellitus is a typical disease in which there is a violation of endothelial function. Therefore, understanding the mechanisms underlying the occurrence and development of endothelial dysfunction in diabetes mellitus is an important direction in the prevention and treatment of vascular complications associated with all forms of diabetes mellitus.

In patients with diabetes mellitus, there is a decrease in the synthesis of major vasodilators, such as nitric oxide (NO) and prostacyclin, as well as an increase in the level of vasoconstrictors, primarily endothelin-1, reflecting the vasomotor function of the endothelium. In diabetes mellitus, there is an increase in the expression of adhesion molecules of the selectin and immunoglobulin family, as well as platelet/endothelial cell adhesion molecule 1 (PECAM-1), thrombogenic biomarkers of the

endothelium — tissue factor (tissue factor, TF), plasminogen activator inhibitor-1 (plasminogen activator inhibitor-1, PAI-1). Hyperglycemia is one of the factors of glycocalyx alteration of endothelial cells, which is accompanied by a violation of the barrier function of the vascular wall [12], and an increase in its adhesive properties, in particular, due to overexpression of vascular adhesion molecules (vascular cell adhesion molecule 1, VCAM-1) on the surface of endotheliocytes, and in the absence of adequate glycemic control — P- and E-selectins.

Under conditions of hyperglycemia, the polyol pathway of glucose oxidation is activated, in which glucose is converted into osmotically active sorbitol and fructose with the help of the enzyme aldose reductase, while a cellular membrane-bound multimolecular enzyme complex (nicotinamide adenine dinucleotide phosphate, NADPH) is consumed, which is of great importance in the functioning of NO synthase (nitric oxide synthases, NOS) and antioxidant systems glutathione and vitamin E. NADPH deficiency causes insufficiency of the antioxidant defense system, activation of free radical oxidation and a decrease in NO synthesis. Under conditions of hyperglycemia, the rate of diffusion of NO to the underlying smooth muscle cells decreases, the availability of L-arginine, the precursor of NO, decreases, free radical destruction of NO increases and inactivation of other vasodilators increases.

Diabetes mellitus (DM) as a concomitant disease in COVID-19 is considered as one of the significant risk factors for the development of adverse outcomes due to a more severe course of infection in conditions of hyperglycemia and other aggravating factors in these patients, such as old age, obesity, high incidence of concomitant pathology (hypertension, cardiovascular diseases). The proportion of DM patients among COVID-19 cases ranges from 16.2% in China to 25% in Russia. At the same time, despite the steady increase in the number of publications devoted to the analysis of various risk factors for severe COVID-19 in DM and its complications, the number of contradictions regarding the management tactics of this category of patients is progressively increasing, which is facilitated by the small volume and heterogeneity of samples in studies, as well as the high speed of information analysis. Thus, verified data on the effect of various classes of hypoglycemic drugs on the outcomes of COVID-19 in DM are currently practically absent. The fundamental issue of canceling or continuing organoprotective therapy with drugs blocking the renin-angiotensin system (RAS), namely angiotensin converting enzyme inhibitors (ACE inhibitors) or angiotensin II receptor blockers (ARBs), remains unresolved.

An important mechanism of the altering action of hyperglycemia is the activation of the signaling pathway diacylglycerol-protein kinase C. With hyperglycemia, the concentration in cells of the intermediate product of glycolysis dihydroxyacetone phosphate increases, which, being restored to glycerol-3-phosphate, increases the synthesis of diacylglycerol activating protein kinase C. Hyperglycemia-stimulated activation of protein kinase C induces multiple intracellular signaling mechanisms that cause an increase in vascular wall permeability, disruption of endothelium-dependent vascular relaxation and activation of oxidative stress. Protein kinase C stimulates an increase in the production of VEGF, epidermal growth factor and TGF- β , which cause an increase in the angiogenic activity of endotheliocytes, which leads to structural remodeling of the microcirculatory bed. Activation of protein kinase C in smooth muscle cells due to activation of NF- κ B inhibits gene expression and suppresses the activity of soluble guanylate cyclase, an enzyme by which NO implements its effects, in particular vasodilation. The literature data of recent years indicate that the control of glycemia in patients with diabetes mellitus reduces the alteration of the vascular wall and prevents the development of clinical signs of angiopathies. At the same time, there is evidence that adequate glycemic control in both type 1 and type 2 diabetes does not completely block the pathogenetic mechanisms of endothelial dysfunction development, but only slows down its progression.

Thus, oxidative stress in diabetes mellitus develops several interrelated pathological processes at once, including activation of NADPH oxidases, mitochondrial dysfunction and structural and functional changes in NOS. The result of oxidative stress is the alteration of endothelial cells and a decrease in NO production, which causes a violation of the vasomotor, barrier, angiogenic functions of the endothelium, as well as its thromboresistance.

Thus, the elimination of the effects of oxidative stress is carried out by a multi-level system of antioxidant protection. Violation of its functioning plays a key role in the occurrence and progression of vascular complications of diabetes mellitus due to the pronounced negative effect of oxidative stress on endothelial cells, causing endothelial dysfunction.

Endothelial function plays an important role in maintaining the body's homeostasis, and today the concept has been formulated according to which endothelial dysfunction is a central link in the pathogenesis of many diseases, including diabetes mellitus. The analysis of the literature shows that the development of endothelial dysfunction in diabetes mellitus consists of several key aspects that can be presented in the form of a diagram. Thus, the presented data make it possible to distinguish among the main factors initiating the alteration of endothelial cells, hyperglycemia and the accumulation of glycation end products. Hyperglycemia, which causes the activation of the polyol and hexosamine pathways, as well as the accumulation of glycolysis products in combination with the receptor and non-receptor effects of the end products of glycation, disrupt the metabolism and functioning of endotheliocyte signaling systems both by changing the activity of enzymes, in particular protein kinase C, endothelial NOS, and by changing the expression of a number of genes, including overexpression of NADPH oxidases, PAI-1, VEGF, inducible NOS, proinflammatory cytokines.

The most significant manifestations of endotheliocyte dysmetabolism in diabetes mellitus should be considered oxidative stress and violations of the nitric oxide cycle. Oxidative stress of endotheliocytes in diabetes mellitus is associated with the formation of pathogenetic vicious circles, including mitochondrial dysfunction and monomerization of endothelial NOS, leading to persistent hyperproduction of reactive oxygen species, which, with functional insufficiency of antioxidant systems, provides progressive damage and dysfunction of the endothelium. Therefore, pathogenetic correction of endothelial dysfunction in diabetes mellitus should be aimed not only at ensuring adequate glycemic control, but also at eliminating the phenomena of oxidative stress. In this regard, a system of non-enzyme and enzyme antioxidants can act as a target for targeted therapy and prevention of angiopathies.

The result of oxidative stress of endothelial cells is the inhibition of endothelial NOS, a decrease in the production and bioavailability of NO, which causes a decrease in its ability to effectively exert paracrine dilatatory effects on smooth muscle cells, causing a violation of vasomotor function, and consequently vascular tone and blood pressure. In addition, reduced bioavailability of NO, including changes in paracrine interactions with platelets and leukocytes, as well as overexpression of PAI-1 disrupt endothelial thrombolysis, which can cause intravascular microcirculation disorders, which inevitably lead to hypoxia, further exacerbating endothelial dysfunction. Violation of autocrine regulatory effects of NO in combination with overexpression of VEGF and proinflammatory cytokines causes changes in the barrier and angiogenic functions of endotheliocytes, which causes structural remodeling of the vascular bed, leading to the development of angiopathies. Consequently, endothelial dysfunction in diabetes mellitus is manifested by a violation of all the main functions of the endothelium, including barrier, vasomotor, angiogenic and thromboresistance. A number of effective therapeutic strategies currently used to treat patients with diabetic angiopathies are aimed at correcting certain functions of endothelial cells (treatment with vasodilators, antiplatelet agents, anticoagulants; antiangiogenic therapy). To increase the effectiveness of such treatment regimens, further studies of the complex relationships of these disorders in the development of endothelial dysfunction in patients with diabetes mellitus are necessary.

Thus, the pathogenesis of endothelial dysfunction in diabetes mellitus is multicomponent and many of its aspects need to be clarified. Effective prevention and treatment of diabetic angiopathies requires the development of comprehensive pathogenetically based treatment regimens, including adequate glycemic control, suppression of oxidative stress and correction of impaired functions of endothelial cells.

Perhaps it is this mechanism that allows you to protect cells from excessive invasion of coronavirus and provides a protective effect of metformin. However, it is important to note that in all these studies (as in ours), the drug metformin was used in advance, i.e. before the development of

acute respiratory infection. It should be recalled that taking metformin is contraindicated in case of severe hypoxia and respiratory failure. International recommendations for the treatment of COVID-19 contain information about the cancellation of this drug in severe coronavirus infection with low oxygen saturation.

Thus, the pathogenesis of endothelial dysfunction in diabetes mellitus is multicomponent and many of its aspects need to be clarified. Effective prevention and treatment of diabetic angiopathies requires the development of comprehensive pathogenetically based treatment regimens, including adequate glycemic control, suppression of oxidative stress and correction of impaired functions of endothelial cells.

References / сноски / иқтибослар:

1. Gozhenko A.I., Kuznetsova A.S., Kuznetsova E.S., et al. Endothelial dysfunction in the pathogenesis of complications of diabetes mellitus. Message and . Endothelial dysfunction: etiology, pathogenesis and diagnostic methods // *Endocrinology*. - 2017. - Vol.22. - No. 2. - pp. 171-181. [Gozhenko A.I., Kuznetsova H.S., Kuznetsova K.S. et al. Endothelial dysfunction in the pathogenesis of complications of diabetes mellitus. Message I. Endothelial dysfunction: etiology, pathogenesis and diagnostic methods. *Endocrinology*. 2017;22(2):171–181. (In Russian).]
2. Vasina L.V., Petrishchev N.N., Vlasov T.D. Endothelial dysfunction and its main markers // *Regional blood circulation and microcirculation*. - 2017. - Vol.16. - No. 1. - pp. 4-15. [Vasina L.V., Petrishchev N.N., Vlasov T.D. Markers of endothelial dysfunction. *Regional blood circulation and microcirculation*. 2017;16(1):4-15. (In Russian).] <https://doi.org/10.24884/1682-6655-2017-16-1-4-15>
3. Vasina L.V., Vlasov T.D., Petrishchev N.N. Functional heterogeneity of the endothelium (review) // *Arterial hypertension*. - 2017. - Vol.23. - No. 2. - pp. 88-102. [Vasina L.V., Vlasov T.D., Petrishchev N.N. Functional heterogeneity of the endothelium (review). *Arterial hypertension*. 2017;23(2):88-102. (In Russian).] <https://doi.org/10.18705/1607-419X-2017-23-2-88-102>
4. Yu Melnikova.S., Makarova T.P. Endothelial dysfunction as a central link in the pathogenesis of chronic diseases // *Kazan Medical Journal*. - 2015. - Vol.96. - No. 4. - pp. 659-665. [Melnikova Yu.S., Makarova T.P.] Endothelial dysfunction as a key link in the pathogenesis of chronic diseases. *Kazan Medical Journal*. 2015;96(4):659-665. (In Russian).] <https://doi.org/10.17750/KMJ2015-659>
5. Vlasov T.D., Nesterovich I.I., Szymanski D.A. Endothelial dysfunction: from particular to general. A return to the "old paradigm"? // *Regional blood circulation and microcirculation*. - 2019. - Vol.18. - No.2. - pp. 19-27. [Vlasov T.D., Nesterovich I.I., Shimansky D.A. Endothelial dysfunction: from particular to general. Return to the "Old Paradigm"? *Regional hemodynamics and microcirculation*. 2019;18(2):19-27. (In Russian).] <https://doi.org/10.24884/1682-6655-2019-18-2-19-27>

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ХАЛИМОВА Замира Юсуповна

д.м.н., профессор


ЖАББОРОВА Гавхар Музравжонова

ХОЛОВА Дилором Шариповна

Республиканский специализированной
научно-практический медицинский эндокринологический центр

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СОСТОЯНИИ ВОПРОСА КАРДИО- ВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ КУШИНГА

For citation: Khalimova Z.Y., Jabborova G.M., Xolova D.Sh. Modern concepts on the state of the issue of cardio-vascular complications in cushing's syndrome // Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 7, issue 3 pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В данной статье авторы приводят результаты анализа литературы по кардио-васкулярным вопросам при синдроме Кушинга (СК) за последние 5-10 лет. Авторы приходят к заключению, что СК – это многогранное заболевание, различные аспекты которого привлекают внимание ведущих ученых всего мира. Аспекты СК, обсужденные в обзоре, являются актуальными проблемами в нейроэндокринологии. До сих пор продолжают дискуссия вопросов этиологии, патогенеза, клинических особенностей, ранней диагностики, лечения заболевания и его осложнений, остаются востребованными разработка прогнозирования риска смертности от кардио-васкулярных осложнений СК. Решение этих вопросов стоит перед нейроэндокринологами и требует привлечения специалистов различного профиля.

Ключевые слова: синдром Кушинга, кардио-васкулярные осложнения, обзор литературы

XALIMOVA Zamira Yusupovna

JABBOROVA Gavxar Muzravjonovna

XOLOVA Dilorom Sharipovna

Respublika ixtisoslashtirilgan
ilmiy-amaliy tibbiy endokrinologiya markazi

KUSHING SINDROMIDAGI YURAK QON TOMIR ASORATLARINING HOLATI HAQIDA ZAMONAVIY TUSHUNCHALAR

ANNOTASIYA

Ushbu maqolada mualliflar so'nggi 5-10 yil ichida Kushing sindromida (KS) yurak-qon tomir muammolari bo'yicha adabiyotlarni tahlil qilish natijalarini taqdim etadilar. Mualliflarning xulosasiga ko'ra, KS ko'p qirrali kasallik bo'lib, uning turli jihatlari butun dunyodagi etakchi olimlarning e'tiborini tortadi. Ko'rib chiqilgan KS aspektlari neyroendokrinologiyaning dolzarb muammolaridir.

Kasallikning etiologiyasi, patogenezini, klinik belgilari, erta diagnostika, davolash va uning asoratlari masalalarini muhokama qilish hali ham davom etmoqda va KSning yurak-qon tomir asoratlaridan o'lim xavfini prognozlashni rivojlantirish talab darajasida qolmoqda. Ushbu muammolarni hal qilish neyroendokrinologlarga duch keladi va turli sohalaridagi mutaxassislarni jalb qilishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: Kushing sindromi, yurak-qon tomir asoratlari, adabiyotlarni ko'rib chiqish

Khalimova Zamira Yusupovna
Doctor of Medical Sciences, Professor
Jabborova Gavxar Muzravjonovna
Xolova Dilorom Sharipovna
Republican specialized endocrinology
scientific-practical medical center

MODERN CONCEPTS ON THE STATE OF THE ISSUE OF CARDIO-VASCULAR COMPLICATIONS IN CUSHING'S SYNDROME

ANATATION

In this article, the authors lead the results of analyzing literature on cardio-vascular issues in Cushing syndrome (CS) in the last 5-10 years. The authors come to the conclusion that the CS is a multifaceted disease, various aspects of which attract the attention of leading scientists of the whole world. Aspects of the CS, discussed in the review, are relevant problems in neuroendocrinology. The discussion of the issues of etiology, pathogenesis, clinical features, early diagnosis, treatment of the disease and its complications, remain in demand, the development of the risk of mortality from cardio-vascular complications of CS remains in demand. The solution of these issues is facing neuroendocrinologists and requires the involvement of specialists of various profiles.

Keywords: Cushing syndrome, cardio-vascular complications, literature review

Актуальность. Синдром Кушинга (СК) — патологическое состояние, обусловленное длительной и хронической гиперсекрецией кортикостероидов на организм, ввиду их повышенной эндогенной продукции. Синдром Кушинга любого этиологического генеза (надпочечниковой, гипофизарной или эктопической) отрицательно влияет на здоровье и качество жизни больного вне зависимости от фазы заболевания, как в активном гиперкортицизме, так и в стадии ремиссии. СК любой этиологии имеет тенденцию возникновения различных осложнений и увеличения показателей смертности.

Синдром Кушинга (СК) ассоциируется с 2-5-кратным увеличением смертности по сравнению с общей популяцией, в основном из-за сердечно-сосудистых осложнений. [1, 2]. Синдром Кушинга действительно характеризуется особой клинической картиной, осложненной несколькими сопутствующими заболеваниями, в основном в том числе системной артериальной гипертензией, а также висцеральным ожирением, нарушением толерантности к глюкозе и дислипидемией, т.е. проявлениями метаболического синдрома [3,4,5]. Однако, гипертензия, связанная с СК, является не просто компонентом метаболического синдрома, связанного с СК. Связанная с СК гипертензия проявляет ряд особенности - развивается рано и может сохраняться через несколько лет после клинической и гормональной ремиссии болезни [6,7].

Эпидемиологические данные о гипертензии, связанные с СК, в значительной степени ретроспективны и свидетельствуют о том, что 70-85% взрослых пациентов СК страдают гипертензией, по сравнению с приблизительно 20% пациентов, получавших длительно экзогенные кортикостероиды [8].

Распространенность, смертность при синдроме Кушинга Синдром Кушинга - редкое заболевание с ежегодной заболеваемостью 2-3 случая на 1 миллион, из которых на доброкачественные аденомы надпочечников приходится 0,6 случая на миллион. Соотношение женщин и мужчин составляет 3: 1. Предварительные данные указывают на высокую долю субклинического синдрома Кушинга (ССК) в определенных группах риска, таких как лиц

страдающих сахарным диабетом 2 типа, остеопорозом. Клинические последствия этих наблюдений в настоящее время неясны. Оперативное лечение остается лечением первой линии при явном заболевании при котором первоначальное излечение или ремиссия достигается у 65-85% пациентов с АКТГ-ЗСК. Однако, поздние рецидивы встречаются до 20% и риск, кажется, не стабилизируется даже после 20 лет наблюдения. В большинстве исследований наблюдается 2-3-кратное увеличение смертности и эта избыточная смертность, ограничивается пациентами, у которых не был достигнут первоначальное излечение. [9].

Ntali Georgia, Grossman Ashley, Karavitaki Niki подчеркивают, что ожирение и метаболические изменения, гипертония и сердечно-сосудистые осложнения, гиперкоагуляция, тромбоэмболия, психоневрологические, мышечно-скелетные и иммунные последствия остаются наиболее серьезными проблемами СК. Сердечно-сосудистые последствия и иммуносупрессия определяют основные причины смерти при СК, что требует раннего вмешательства, когда это возможно. [10].

По данным новозеландских авторов, пациенты с СК, которые не получали лечения, повышен риск осложнений и смертности. Авторы исследовали смертность и заболеваемость СК в Новой Зеландии [11]. Общенациональное ретроспективное обследование пациентов с СК за 45 лет, в период с 1960 по 2005 гг., проводимое в четырех основных эндокринологических клиниках, выявило всего 253 случая. Приблизительная распространенность и заболеваемость СК составили 79/миллион и 1,8 /миллион/год. Средний возраст на момент обращения составил 39 лет, а средняя продолжительность наблюдения - 6,4 года (диапазон 0–46). В целом, 89% достигли биохимического излечения при последнем наблюдении, а > 90% достигли биохимического излечения СК от аденомы надпочечников и гипофиза. Авторы резюмировали, что СК ассоциируется как с высокой смертностью, так и с высокой распространенностью сопутствующих заболеваний, даже если показатели биохимического излечения составляют от 80% до 90%.

Многоцентровое исследование, выполненное в Сербии в 2020 г, опубликовало обзор. Значительный объем данных подтверждает увеличение смертности от СК в 1,8–7,4 раза. Это объясняется комбинацией при этом нескольких факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (КВЗ) при СК [например, ожирение, артериальная гипертензия (АГ), дислипидемия и сахарный диабет 2 типа (СД2)]. Практически все больные с СК страдают метаболическим синдромом (МС), который представляет высокий риск сердечно-сосудистых заболеваний. Характерно, что, несмотря на относительно молодой средний возраст, многие пациенты с СК демонстрируют «высокий» или «очень высокий» риск сердечно-сосудистых заболеваний (т. е. риск серьезного сердечно-сосудистого события > 20% в следующие 10 лет). В текущих рекомендациях СК также рассматривается как фактор риска расслоения аорты. В этом обзоре рассматриваются доказательства, подтверждающие включение СК в список состояний с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний. [12].

По данным американских авторов, СК также связан с повышенной заболеваемостью и смертностью. ССЗ, сепсис и тромбоэмболия являются основными причинами смертности. При этом, пациенты с АКТГ-зависимым и АКТГ-независимым СК имеют относительно хорошие результаты выживания, часто отражающие таковые в общей популяции. Напротив, эктопический СК и СК, вызванный адренокортикальной карциномой, представляют самый высокий риск смертности среди причин СК. Своевременная диагностика и лечение, а также специальный мониторинг и лечение сопутствующих заболеваний имеют большое значение для снижения бремени смертности от СК. [13].

Канадские авторы в 2019 г опубликовали обзор литературы по сравнению смертности среди больных с нефункционирующими ИН и с АКТГ-НСК из данных Embase, Medline, Cochrane Library [14]. Распространенность сердечно-сосудистых исходов при АКТГ-НСК была в три раза выше, чем у больных с ИН. Три из пяти исследований показали, что АКТГ-НСК был связан с более высокой распространенностью диабета и гипертонии. Ни в одной исследовательской работе не выявлено различий в дислипидемии или индексе массы тела. Авторы отметили, что хотя эти исследования предполагают более высокий риск сердечно-

сосудистых исходов у пациентов с ОКС, во многих исследованиях не учитывались известные факторы. Для оценки этой связи и выявления поддающихся изменению факторов риска необходимы более масштабные проспективные исследования высокого качества.

Особенности кардио-васкулярных осложнений при синдроме Кушинга. Согласно результатам многоцентрового итало-американского исследования, выполненного в 2019 г, длительный гиперкортизолизм связан с повышенной смертностью и значительной заболеваемостью, клинические признаки и симптомы СК разнообразны и часто неспецифичны, что усложняет диагностику, а также задерживает лечение. Поэтому врачи различного профиля нуждаются в большей осведомленности, чтобы помочь определить, каким больным необходимо пройти биохимический скрининг на избыток кортизола. Пациенты с гиперкортизолизмом в результате аденом надпочечников, в том числе случайно обнаруженные, часто не имеют явных кушингоидных признаков (полнокровие, стрии, и т. д.). Однако, последствия длительного воздействия даже небольшого повышения уровня кортизола серьезны, включая повышенный риск диабета, гипертонии, переломов, сердечно-сосудистых событий и смертности. Поскольку в большинстве случаев гиперкортизолизма, вызванного аденомой надпочечников, можно управлять, крайне важно выявлять пациентов из группы риска и начинать тестирование на ранних этапах заболевания для достижения наилучших результатов [15].

По данным итальянских авторов, 2004 г выполненное на рекомендации ВОЗ от 1999 г. и Международного общества гипертонии (ВОЗ / ISH) для оценки риска ССЗ у 38 женщин и 11 мужчин с СК, риск вероятности сердечно-сосудистых событий оценивался с учетом наличия нескольких факторов риска (артериальная гипертензия, диабет и т. д.), поражения органов (гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), протеинурия и т. Д.). Были определены четыре категории абсолютного риска ССЗ (низкий, средний, высокий, очень высокий). 80 % пациентов имели «высокий» или «очень высокий» сердечно-сосудистый риск (ССР); 85,1% пациентов имели гипертонию с легкой-умеренной артериальной гипертензией (68%), 47% пациентов страдали диабетом и 41,3% страдали ожирением. Гиперлипидемия встречалась реже (37,5%). Гликемия натощак была единственным фактором риска ССЗ, который коррелировал со степенью гиперкортизолизма. Продолжительность заболевания коррелировала с наличием ожирения ($P < 0,0008$) и гипертонии ($P < 0,03$), но не с наличием диабета или дислипидемии, и, по-видимому, была единственным значимым предиктором ССР ($P = 0,03$). Авторы считают, что пациенты с активным СК имеют значительно повышенный ССР. [16].

Итальянские авторы отмечают, что за последние 20 лет накопился значительный объем литературы о субклиническом гиперкортизолизме (СГК) у пациентов с инциденталомиями надпочечников (ИН). Ретроспективные исследования показали, что у этих пациентов наблюдается увеличение сердечно-сосудистых событий и смертности. Для них рекомендовано проведение ночного теста на подавление низких доз дексаметазона и тщательная оценка сердечно-сосудистых и метаболических факторов риска. [17].

Такого же мнения придерживаются английские авторы, которые считают, что в основном ИН являются доброкачественными аденомами коры надпочечников. Они присутствуют примерно у 10% населения старше 70 лет, причем заболеваемость увеличивается с возрастом [18].

По данным многоцентрового польского исследования, выполненного в 2020 г, хронический избыток глюкокортикоидов при эндогенном СК может вызывать значительную дисрегуляцию выбранных микроРНК, участвующих в контроле биологии эндотелия. [19]. Они отмечают, что более высокие уровни кортизола связаны с ССЗ и смертностью у пожилых людей, частично в результате биологического воздействия глюкокортикоидов (ГК) на эндотелиальные клетки, наблюдаемого в экспериментальных условиях. Эти особенности воспроизводятся у пациентов с эндогенным избытком ГК (синдром Кушинга) или с экзогенным гиперкортизолизмом из-за чрезмерного фармакологического применения ГК. Обе

группы также демонстрируют повышенную частоту ССЗ. ГК также могут отрицательно повлиять на выздоровление после инфаркта миокарда.

Поскольку эндотелиальная дисфункция (ЭД) является ранним событием атеросклероза, японские авторы исследовали, связана ли ЭД с СК и обратима ли. По их данным, эндотелиальная дисфункция у пациентов с СК связана с гиперкортизолемией и обратима после лечения, предполагая возможную роль избытка кортизола в развитии ЭД, что, возможно, приводит к увеличению сердечно-сосудистых осложнений. [20].

Метаанализ 14 исследований у взрослых пациентов с СК выявил, что СК значительно связан с субклиническими маркерами атеросклероза и ССР. Было показано, что взрослые пациенты с СК имеют значительно увеличенную толщину интима-медиа сонной артерии и более высокую частоту четко определенных стенок с бляшками, чем в контрольной популяции с теми же кардиоваскулярными факторами риска. Помимо этого, у взрослых пациентов с СК левые и правые желудочки сердца гипертрофируются, а в нижнем левом предсердии наблюдается увеличение фракции выброса и конечного диастолического давления в левом желудочке по сравнению с нормальной популяцией. [21].

Турецкие авторы оценили структурные и функциональные характеристики сердца и свойства проведения предсердий у пациентов с нефункционирующим ИН. Это исследование показало, что время внутрипредсердной и межпредсердной проводимости было увеличено, а индекс массы ЛЖ увеличился у пациентов с нефункционирующим ИН. Эти данные могут быть маркерами субклинического поражения сердца и склонности к сердечно-сосудистым осложнениям. Людям с нефункционирующим ИН необходимо тщательное наблюдение в связи с повышенным риском ССЗ [22].

Многоцентровое исследование, выполненное во Франции в 2014 г, показало результаты Эхо-ЭКГ у больных с СК. Сравнительный анализ с контрольной группой у больных с СК были более низкие фракции выброса ЛЖ, ПЖ и ЛП ($P < 0,001$ для всех) и увеличенная конечная диастолическая толщина сегментов ЛЖ ($P < 0,001$). Авторы сделали умозаключение, что субклинические бивентрикулярные и систолические дисфункции ЛП, у пациентов с СК, обратимы после лечения. Несмотря на атрофию скелетных мышц, у пациентов с СК наблюдается повышенная масса ЛЖ, обратимая после коррекции гиперкортизолизма. [23].

С точки зрения других французских авторов, сердечно-сосудистые нарушения часто встречаются при СК, а гиперкортизолемия может привести к структурным и функциональным изменениям сердца, которые в редких случаях приводят к дилатационной кардиомиопатии (ДКМП). Такое сердечное нарушение может быть обратимым в ответ на состояние эукортизолемии. [24].

Итальянские авторы оценили коронарный резерв (КР) при СК, изучив 15 пациентов с СК, которые были без клинических признаков ИБС (у 12 была АКТГ-ЗСК, у 3х – АКТГ-НСК) [25]. КР был получен как отношение скорости диастолического потока к скорости покоя. Сниженный КР (соотношение гиперемия / покой ≤ 2.5) был обнаружен у 5/15 пациентов с СК и 4/15 из контрольной группы. КР был обратно связан с кортизолом в моче у пациентов с СК (ρ Спирмена = $-0,57$, $P = 0,03$), тогда как в группе контроля корреляции не было обнаружено. Таким образом, микрососудистая функция коронарных артерий патологически снижена у значительного числа пациентов с СК без симптомов ИБС и при отсутствии поражения эпикардальной коронарной артерии. Наличие сопутствующих заболеваний может объяснить эту раннюю коронарную аномалию как у пациентов.

По данным многоцентрового проспективного observational исследования, индекс висцерального ожирения (ИВО) был предложен как маркер дисфункции висцеральной жировой ткани (ВЖТ) и связанного с этим кардиометаболического риска (КМР) [26]. В своем исследовании авторы изучили влияние 12-месячного лечения пасиреотидом на КМР у 16 пациентов с АКТГ-ЗСК из больниц Мессины, Неаполя, Падуи и Палермо (Италия), успешно лечившихся пасиреотидом в течение 12 месяцев. У всех пациентов оценивали антропометрические, клинические и биохимические параметры и рассчитывали ИВО, тяжесть ВЖТ, шкалу риска по шкале Фрамингема и атеросклеротического сердечно-сосудистого

заболевания (АССЗ) до и после 6 и 12 месяцев лечения пасиреотидом (1200-1800 мкг / день).). Установлено, что 12-месячное лечение пасиреотидом значительно снижает ИВО и ВЖТ у пациентов с АКТГ-ЗСК. Эти положительные эффекты на КМР отмечаются, несмотря на отсутствие изменений в оценках риска по шкале Фрамингема и АССЗ.

Исследования сердечно-сосудистой деятельности при синдроме Кушинга. С помощью современных методов оценки состояния миокарда может быть повышена эффективность и достоверность количественной оценки параметров ишемии миокарда. Кардиологическая визуализация имеет важное значение в профилактике, диагностике и лечении ИБС. ОФЭКТ больше используется для клинической визуализации перфузии миокарда, в то время как ПЭТ является эталоном для количественной оценки перфузии миокарда. При этом, ОФЭКТ дает возможность количественно определять кровоток миокарда и теперь также подходит для пациентов с высоким ИМТ. ПЭТ хорошо подходит пациентам с многососудистым поражением для подтверждения или исключения сбалансированной ишемии. МРТ не оказывает ионизирующего излучения, как при эхокардиографии, которую можно проводить у постели больного. Кроме того, МРТ позволяет оценить пациентов со сложным заболеванием, которым в дополнение к перфузии будет полезно визуализация функции и фиброза. КТ-визуализация перфузии используется нечасто, но КТ предоставляет данные коронарной ангиографии, а методы на основе инвазивных катетеров могут измерять коронарный кровоток и давление. Эхо-ЭКГ остается основным методом выбора для оценки ишемии у постели больного, тогда как КТ имеет наибольшее значение для комбинированной количественной оценки стеноза и характеристики атеросклероза по отношению к ишемии миокарда. Консенсусные клинические рекомендации относительно пригодности каждой методики были получены после европейского совещания по количественной визуализации сердца и с использованием процесса Delphi в реальном времени. У пациентов с высокой вероятностью необходимости инвазивного лечения измерение инвазивного коронарного кровотока и давления хорошо подходит для принятия решения о лечении. [27]. В данном руководстве подчеркивается, что все методы визуализации выполняются с учетом патофизиологии коронарных сосудов во время расшифровки результатов исследования. При этом оценка перфузии миокарда с помощью изображений может обеспечить точные измерения степени ишемии. Это было подтверждено исследованием ORBITA, которые показали, что у пациентов с подозрением на ишемию требуется гораздо более комплексная и количественная стратегия визуализации [28].

В 2020 г были опубликована первые рекомендации и обновленная информация по ядерной кардиологии Бразильского кардиологического общества (SBC), оба из которых были опубликованы Бразильскими архивами Кардиология (Arquivos Brasileiros de Cardiologia) в 2002 и 2005 годах соответственно [29]. Среди ядерных методов визуализации сердца в кардиологии приобрели известность в последние десятилетия такие методы исследования как ПЭТ для изучения резерва коронарного кровотока, сердечной симпатической активности, воспалительных / инфекционных процессов и сердечного амилоидоза (СА).

Одно из первых сообщений о эхокардиографическом (Эхо-ЭКГ) обследовании пациентов с СК было сделано в 1994 г итальянскими учеными Fallo F., Budano S, Sonino N., Muiesan M. L. [30]. Восемнадцать пациентов с синдромом Кушинга и 18 пациентов контрольной группы были исследованы с помощью Эхо-ЭКГ в М-режиме (на основе 2-D). В каждой из двух групп 11 из 18 субъектов были с гипертонической болезнью (ГБ). Относительная толщина стенки (ОТС) была выше нормы ($> 0,45$) у 11 (5 нормотензивных и 6 гипертензивных) из 18 пациентов с СК и у двух (гипертензивных) из 18 контрольных. Индекс массы ЛЖ был выше у 3 (1 нормотензивный и 2 гипертензивных) пациентов с СК и у 4 пациентов контрольной группы с ГБ. Была выявлена корреляция между ОТС и длительностью заболевания. Эхо-ЭКГ после успешной операции показала нормализацию ОТС у 5 из 6 пациентов, у которых ранее она была аномальной. Авторы предполагают, что длительное действие повышенного кортизола, а не уровень гормона или АД, является наиболее важным фактором, оказывающим концентрическое ремоделирование ЛЖ у пациентов с СК.

На сегодняшний день из новых методов исследования сердечно-сосудистой деятельности является метод исследования перфузии (миокардиального кровотока) сердца с помощью радиоактивного радиофармпрепарата (РФП) или перфузионная сцинтиграфия миокарда (ПСМ) – это радиоизотопный метод исследования, который помогает определить кровоснабжение сердечной мышцы левого желудочка (ЛЖ) с помощью кардиотропных РФП.

Радиоизотопное исследование перфузии миокарда проводится с помощью радиодиагностических приборов, которые предназначены для учета гамма-излучения изотопов, входящих в состав РФП, - гамма-томографов или однофотонных эмиссионных компьютерных томографов.

При проведении ПСМ используют 2 группы РФП : 1) ^{201}Tl -хлорид. 2) препараты, меченные $^{99\text{m}}\text{Tc}$: $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -метилизобутилизонитрила ($^{99\text{m}}\text{Tc}$ -МИБИ) и $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -тетрофосмин.

Инвазивному методу исследования ишемии миокарда посвящена публикация индийских авторов Ora Manish и Gambhir Sanjay в 2019 г [31]. Их исследование посвящено инвазивной коронарной ангиографии (ИКА), которая считается золотым стандартом для оценки эпикардиальной ИБС. Для диагностики и определения степени тяжести ИБС использовались различные методы визуализации перфузии миокарда (ВПМ). ОФЭКТ перфузии миокарда сердца используется уже несколько десятилетий. Несколько новых методов, таких как ПЭТ, МРТ сердца, перфузионная компьютерная томография и контрастная эхокардиография миокарда, разрабатываются с использованием аналогичного принципа ОФЭКТ. Авторы сравнили в своей работе эти методы по их эффективности.

Польские исследователи Czaja Monika, Wygoda Zbigniew и др. в 2017 г описали показания к ОФЭКТ с учетом результатов все более частых ангио-КТ исследований коронарных артерий (мультиспиральная компьютерная томография). [32]. Эти же авторы в 2018 г указали, что при проведении ОФЭКТ закрытое обследование в сочетании с оценкой перфузии миокарда снижает частоту ложноположительных результатов (ПСМ) в перфузионных тестах, дополнительно предоставляя данные о систолической и диастолической функции ЛЖ. [33].

Авторы многостранового исследования (Англия, Дания, Китай) в 2020 г опубликовали свои результаты. Количественное соотношение потоков (КСП) и фракционный резерв кровотока (ФРК) еще не сравнивались с визуализацией перфузии в качестве эталона для ишемии миокарда. Они сравнили диагностическую точность КСП и ФРК с ПСМ или сердечно-сосудистым магнитным резонансом (ССМР) в качестве эталона [34]. Это исследование является предопределенным апостериорным анализом исследования DAN-NICAD (NCT02264717). По итогам работ, для КСП и ФРК диагностическая точность составляла 61% и 57% ($p = 0,18$), а площадь под рабочей кривой приемника составляла 0,64 против 0,58 ($p = 0,22$). Стенозы с абсолютным показанием к стентированию из-за стеноза диаметра > 90% по визуальной оценке не были классифицированы как значимые ни с помощью КСП, ни ПСМ / ССМР в 21% (7 из 34) случаев. Диагностические характеристики КСП и ФРК были аналогичными, но скромными с использованием ПСМ или ССМР в качестве эталона.

Авторы многоцентрового исследования, выполненного в Италии, отмечают, что с момента клинического внедрения мультidetекторной компьютерной томографии (КТ) в конце 1990-х, коронарная компьютерная томографическая ангиография (ККТА) стала в основном используемым методом неинвазивной визуализации при подозрении на ИБС. [35]. Исследование EVINCI (Оценка интегрированной визуализации сердца для выявления и характеристики ишемической болезни сердца), проспективное многоцентровое европейское сравнительное исследование эффективности, показало, что комплексная оценка анатомической ИБС с помощью ККТА имела чувствительность 91% и специфичность 92%, которые были выше функциональных тестов, включая визуализацию перфузии миокарда с помощью ОФЭКТ или ПЭТ и визуализации движения стенки желудочка с помощью стресс-эхокардиографии или МРТ. Однако, это исследование имеет несколько ограничений, которые могут объяснить более низкую точность функциональной визуализации, например, отсутствие дополнительной информации (анализ перфузии миокарда и повышение уровня гадолиния на

поздних стадиях для МРТ и количественная перфузия миокарда для ПЭТ), а также субмаксимальный стресс для Эхо-ЭКГ в 41% случаев

Бразильские авторы Santos Ker Wilter dos, Daniel Gama das Neves и др. в 2019 г показали, что в последние годы они наблюдали несколько исследований ККТА у пациентов со стенозом средней степени тяжести. Пациенты были направлены на выполнение дополнительных функциональных тестов, таких как магнитно-резонансная томография сердца с фармакологическим стрессом и ОФЭКТ для проверки наличия дефектов перфузии. Этот подход позволяет с высокой чувствительностью и специфичностью характеризовать ишемию у пациентов с обструктивной ИБС. Авторы подчеркивают, что перфузия миокарда с помощью ККТА еще мало изучена. Стресс-компьютерная томография (СКТ), визуализация перфузии миокарда - это метод, который показал стабильные результаты в диагностике обструктивной ИБС. В свою очередь, перфузионная сцинтиграфия миокарда - хорошо зарекомендовавший себя метод выявления ИБС. [36]. Мультицентрические исследования, опубликованные в последние годы, продемонстрировали высокую отрицательную прогностическую ценность ККТА (95-100%), подчеркнув его отличную эффективность при исключении ИБС.

Индийские авторы Chandran Dinu S, Naseer Ali, и др. в 2013 г исследовали влияние хронического эндогенного гиперкортизолизма на вегетативную регуляцию сердечных функций с помощью краткосрочного анализа вариабельности сердечного ритма. [37]. В исследовании приняли участие 18 пациентов с эндогенным СК и 20 контрольных лиц, соответствующих возрасту, полу и ИМТ. Результаты исследования четко показали снижение вегетативной модуляции частоты сердечных сокращений при эндогенном СК и его возможную связь с гиперкортизолизмом как основным причинным фактором. Уменьшение вариабельности сердечного ритма может быть индикатором повышенного риска сердечной смертности у этих пациентов, заключают авторы.

Сотрудники колледжа ветеринарной медицины в Корее в 2015 г изучили изменения радиальной и продольной функции ЛЖ у гончих с ятрогенным гиперкортизолизмом. Всего использовалось 11 здоровых собак, и 7 из 11 собак вводили преднизолон в дозе 2 мг / кг каждые 12 часов в течение 28 суток, чтобы вызвать ятрогенный гиперкортизолизм. Были измерены ИМТ, АД, обычная Эхо-ЭКГ и тканевая доплерография (ТДГ) в группах с нормальным и ятрогенным гиперкортизолизмом. Обычная Эхо-ЭКГ показала, что диастолическая свободная стенка ЛЖ и межжелудочковая перегородка в группе с гиперкортизолизмом были утолщены по сравнению с таковыми в нормальной группе. Пиковая ранняя диастолическая скорость миокарда и соотношение ранней и поздней диастолической скорости миокарда в группе у больных с эндогенным гиперкортицизмом было снижено, по сравнению с нормальной группой. Значения деформации в группе с гиперкортицизмом были намного ниже, чем в нормальной группе, особенно при продольном движении стенки. Более низкие значения миокарда по данным ТДГ и визуализации деформации могут быть использованы для исследования субклинической систолической и диастолической дисфункции ЛЖ у собак с ятрогенным гиперкортизолизмом. [38].

Таким образом, среди ряда современных методов оценки состояния миокарда метод радиоизотопной перфузии является наиболее эффективным для оценки степени ишемии сердца. Большинство авторов подтверждают идею о том, что длительность воздействия избытка ГК, вероятно, является лучшим предиктором, чем пиковые уровни кортизола в сыворотке на момент постановки диагноза, в отношении долгосрочной психиатрической заболеваемости и качества жизни у больных с СК. Кортизол может стимулировать ренин-ангиотензиновую систему и вызывать гипертрофию сердца. Но до сих пор нет данных о структуре мелких артерий у пациентов с СК [39].

О прогностической роли биомаркера GDF-15 при сердечной недостаточности. Сердечная недостаточность (СН) является растущей проблемой для здоровья как негативное последствие улучшения выживаемости после инфаркта миокарда, нездорового образа жизни

и старения нашего населения. Крупная и сложная патология, лежащая в основе СН, очень затрудняет диагностику и особенно лечение.

Имеется большая потребность в отличительных биомаркерах для помощи в диагностике СН.

Датские авторы в 2020 г., выполнив обзор литературы, отмечают, о том, что патофизиологические механизмы, являются основой и прогрессировании заболевания, имеет решающее значение для понимания процесса заболевания и поможет идентифицировать новые биомаркеры и потенциальные терапевтические мишени. Фактор дифференциации роста 15 (GDF15) является доказанным ценным биомаркером различных патологий, включая рак, диабет 2 типа и ССЗ. Хотя прогностическое значение GDF15 при СН является надежным, биологическая функция GDF15 при неблагоприятном ремоделировании сердца до конца не изучена [40], особенно при СК.

Фактор дифференцировки роста-15 (GDF-15), также известный как цитокин-1, ингибирующий макрофаги (MIC-1), или ген, активируемый нестероидными противовоспалительными препаратами (NAG-1), был идентифицирован как биомаркер ответа на лечение и прогноз при ССЗ. GDF-15 является одним из членов суперсемейства трансформирующих факторов роста- β . Известно, что сердечные миоциты синтезируют GDF-15 в ответ на окислительный стресс, стимуляцию ангиотензином II или провоспалительными цитокинами, ишемию и механическое растяжение. Другими клеточными источниками продукции GDF-15 являются макрофаги, клетки гладких мышц сосудов, эндотелиальные клетки и адипоциты, которые секретируют GDF-15 в ответ на окислительный или метаболический стресс или стимуляцию провоспалительных цитокинов. GDF-15 индуцируется при гипертрофической и дилатационной кардиомиопатии после перегрузки объемом, ишемии и сердечной недостаточности. GDF-15 может являться предиктором ССЗ в сочетании с обычными прогностическими факторами, такими как N-концевой натрийуретический пептид про В-типа (NT-proBNP) и высокочувствительный тропонин Т (hs-TnT). [41].

Некоторые авторы показывают, что дефицит GDF-15 полезен при повреждении сосудов и воспалении. GDF-15 защищает сердце, жировую ткань и эндотелиальные клетки, ингибируя JNK (N-концевую киназу c-Jun), Bad (Bcl-2-ассоциированный промотор смерти) и EGFR (рецептор эпидермального фактора роста) и активируя Smad, eNOS, Сигнальные пути PI3K и АКТ. [42]. В 2020 г. были опубликованы результаты многоцентрового исследования в Испании, целью которого состояла в том, чтобы оценить, превосходит ли прогностическое значение GDF-15 прогностическое значение N-концевого прогностического натрийуретического пептида (NT-proBNP) у пациентов с СН со средним диапазоном (СрД) и с сохраненной фракцией выброса (СФВ) [43]. Всего наблюдалось 311 пациентов, 90 (29%) СрД и 221 (71%) СФВ. Средний возраст составил 72 ± 13 лет, 136 (44%) составляли женщины. Не было обнаружено различий в концентрациях GDF-15 или NT-proBNP между обеими СН-группами. В течение среднего периода наблюдения 15 месяцев 98 пациентов (32%) умерли, большинство (71%) - от сердечно-сосудистых причин. У умерших пациентов были более высокие медианные концентрации GDF-15 (4085 против 2270 нг / л, $P < 0,0001$) и NT-proBNP (1984 против 1095 нг / л, $P < 0,0001$). Концентрации GDF-15 были разделены на тертили (<1625, 1625-4330 и > 4330 нг / л), и кривые выживаемости были определены с помощью метода Каплана-Мейера. Пациенты из высшего тертиля имели самую низкую 5-летнюю выживаемость - 16%, тогда как пациенты из низшего тертиля имели лучшую выживаемость - 78% ($P < 0,001$). Авторы пришли к заключению, что GDF-15 превосходил NT-proBNP при оценке прогноза у пациентов с СрД и СФВ. GDF-15 является сильным независимым биомаркером для выявления пациентов с СрД и СФВ с худшим прогнозом.

В 2017 г. китайские авторы оценили взаимосвязь между GDF-15 и смертностью у пациентов с СН, проведя метаанализ. [44]. В базах данных PubMed, Embase, ISI Web of Science, SCOPUS и Cochrane Library был проведен поиск исследований, в которых были представлены данные об исходных уровнях GDF-15 и причин смертельных исходов от ССЗ. Объединенные отношения рисков смертности были рассчитаны и представлены с 95%

доверительным интервалом (ДИ). Было включено 8 исследований с участием 4126 пациентов с СН. Объединенные результаты показали, что избыточное повышение уровня GDF-15 было связано с плохой выживаемостью у пациентов с СН (логарифмическая единица GDF-15: отношение рисков = 1,86, 95% ДИ = 1,37–2,52). Анализ подгрупп показал аналогичные результаты. Но связь исчезла после коррекции с использованием метода обрезки и заполнения (логарифмическая единица GDF-15: отношение рисков 1,07, 95% ДИ 0,80–1,42). Результаты этого метаанализа указывают на связь повышенных уровней GDF-15 с повышенным риском смертности у пациентов с СН. Однако, результаты следует интерпретировать с осторожностью из-за значительной неоднородности и систематической ошибки публикации среди исследований, включенных в метаанализ, заключили авторы.

Индийские авторы в 2016 г провели этот систематический обзор, чтобы обобщить текущие данные о эффективности GDF-15 в качестве биомаркера СН. Поиск литературы о связи между GDF-15 и СН выполнялся с использованием различных электронных баз данных, таких как MEDLINE, Science Direct, Springer Link, Scopus, Cochrane Reviews и Google Scholar. Было выявлено 21 оригинальное исследование, в которое были включены данные о 20 920 участниках. Было установлено, что GDF-15 является сильным прогностическим фактором смертности у больных с СН. В нескольких исследованиях было обнаружено преимущество использования GDF-15 в качестве компонента мульти-биомаркерной стратегии при прогнозировании пациентов с СН [45].

Российские авторы в 2020 г изучили взаимосвязь между сывороточным уровнем GDF-15 и клинико-функциональными характеристиками и тяжестью фиброза левого предсердия (ЛП) у больных с неклапанной фибрилляцией предсердий (ФП). [46]. Средняя концентрация GDF-15 составила 767,5 [590,0; 951,0] пг/мл. Уровень GDF-15 положительно коррелировал с возрастом, наличием и тяжестью артериальной гипертензией и хронической СН, ИМТ и степенью ожирения, показателем CHA2DS2 VASc, уровнем NT-proBNP и площадью фиброза ЛП и отрицательно коррелировали с показателями диастолической функции ЛЖ. Площадь фиброза увеличивалась с увеличением концентрации GDF-15, разделенной на квартили; Sf% превышал 20% при уровнях GDF-15 выше медианы. Были идентифицированы два независимых предиктора фиброза ЛП > 20%: концентрация GDF-15 выше медианы (отношение шансов (OR), 3,318, 95% доверительный интервал (ДИ): 1,184-9,298) и индекс объема LA (OR, 1,079, 95% ДИ: 1,014-1,147).

По результатам многоцентрового исследования, выполненного учеными США и Франции в 2017 г, исследование подтвердило возможную роль GDF-15 в стратификации риска пациентов с хронической СФВ. [47].

Рандомизированное плацебо-контролируемое исследование (РКИ) в 2018 г США, Швецией и Великобританией оценило связь GDF-15 с сердечно-сосудистыми и не сердечно-сосудистыми исходами в исследовании PARADIGM-HF. У 1935 больных с СН и пониженной ФВ (HFrEF) в PARADIGM-HF медианные значения GDF-15 были повышены и схожи у пациентов с сакубитрилом / валсартаном и эналаприлом (1626 нг / л и 1690 нг / л соответственно). Диабет, возраст, креатинин, высокочувствительный тропонин Т, N-концевой натрийуретический пептид про-В-типа и класс III / IV Нью-Йоркской кардиологической ассоциации наиболее тесно связаны с повышенными значениями GDF-15 (все $P < 0,001$) [48]. GDF-15 является маркером неблагоприятных исходов у этих пациентов.

Уровень GDF-15 в плазме у лиц страдающих сердечной недостаточностью был повышен, по сравнению у групп контроля ($P < 0,05$), и увеличивался при более высоких классификациях ACCF / АНА и NYHA ($P < 0,05$). У пациентов с СрД уровни GDF-15 были повышены, чем у больных с СФВ ($P < 0,05$). [49]. Авторы считают, что определение уровня GDF-15 вместе с NT-proBNP является наиболее точным показателем для диагностики сердечной недостаточности. Уровни GDF-15 в плазме могут косвенно отражать степень ремоделирования сердца и фиброза.

Помимо проспективного когортного исследования (ПКИ) и РКИ, менделевская рандомизация (МР) - это генетический эпидемиологический метод, который использует

генетические варианты в качестве беспристрастных заместителей для определения причинно-следственных связей между воздействием и результатами для здоровья. Wang Zhuo, Fangkun Yang отметили, по сей день, является неточным, влияет ли GDF-15 напрямую на заболеваемость и смертность пациентов, страдающих ССЗ. [50]. МРТ-исследование предоставляет генетические доказательства причинной связи уровней циркулирующего GDF-15 с повышенным риском кардиоэмболического инсульта, фибрилляции предсердий, ИБС и инфаркта миокарда, но не любого ишемического инсульта, атеросклеротического инсульта крупных артерий, малого сосудистый инсульт, сердечная недостаточность и неишемическая кардиомиопатия. GDF-15 может быть многообещающим биомаркером или потенциальной терапевтической мишенью для некоторых ССЗ.

Таким образом, GDF-15 становится биомаркером кардиометаболического риска. GDF-15 объединяет информацию о путях кардиальных и экстракардиальных заболеваний, которые связаны с частотой, прогрессированием и прогнозом СН. Повышенные показатели GDF-15 связаны с повышенным риском развития СН у практически здоровых людей. После острого коронарного синдрома повышенные уровни GDF-15 могут указывать на увеличения риска развития неблагоприятного ремоделирования ЛЖ и СН. У пациентов с установленной СН уровни GDF-15 и увеличение GDF-15 с течением времени связаны с неблагоприятными исходами. Информация, предоставляемая GDF-15, не зависит от установленных факторов риска и сердечных биомаркеров, включая BNP. При этом нужны дополнительные исследования, чтобы выяснить, как информацию, предоставленную GDF-15, можно использовать для мониторинга пациентов и формулирования решений о лечении. Эффективное понимание патофизиологии GDF-15 может привести к открытию новых целей лечения при СН, подчеркнули авторы. [45-48].

Оптимизация методов лечения синдрома Кушинга. За последние двадцать лет в медицине во всем мире, достигнуты существенные успехи в диагностике и лечении различных форм СК, начиная от субклинических форм заболевания и заканчивая АКТГ-эктопированным СК. При этом, диагностика эндогенного гиперкортицизма и дифференциация его форм достаточно хорошо разработаны, в то время как вопросы лечения пока еще содержат много проблем/

Как отмечают ведущие нейроэндокринологи Европы, Rosario Pivonello, Monica De Leo, Alessia Cozzolino, и Annamaria Colao (2015 г), первой линией лечения АКТГ-ЗСК является операция на гипофизе, за которой следует ремиссия заболевания примерно у 78% и рецидив примерно у 13% пациентов в течение 10-летнего периода после операции, так что почти треть пациентов переживает длительный период лечения. Рецидив болезни после операции обычно требует дополнительного лечения второй линии. Пациентам с персистирующим или рецидивирующим СК требуется дополнительное лечение, включая лучевую терапию гипофиза, операцию на надпочечниках и / или медикаментозную терапию. Лучевая терапия гипофиза наиболее эффективна для контроля избытка кортизола у большого процента пациентов, но связана с большим риском развития гипопитуитаризма. Операция на надпочечниках сопровождается быстрым и окончательным контролем избытка кортизола почти у всех пациентов, но она вызывает надпочечниковую недостаточность. Медикаментозная терапия в последнее время приобрела более важную роль по сравнению с прошлым из-за недавнего использования новых соединений, способных контролировать секрецию или действие кортизола. В настоящее время медикаментозная терапия используется в качестве предоперационного лечения, особенно при тяжелых заболеваниях; или в качестве послеоперационного лечения, в случае неудачной или неполной хирургической резекции опухоли; или в качестве промежуточной терапии до, во время и после лучевой терапии в ожидании контроля над заболеванием; или, в отдельных случаях, в качестве первичной терапии, в основном, когда хирургическое вмешательство невозможно. Так, кетоконазол, направленный на надпочечники, является наиболее часто используемым лекарством, в основном из-за его быстрого действия, тогда как антагонист глюкокортикоидных рецепторов мифепристон, высокоэффективен при контроле сопутствующих клинических заболеваний, в

основном непереносимости глюкозы, поэтому является полезным средством лечения АКТГ-ЗСК, когда он связан с сахарным диабетом. Лекарства, направленные на гипофиз, обладают тем преимуществом, что действуют на опухоль гипофиза. Среди препаратов этой группы агонист дофамина каберголин и аналог соматостатина пасиреотид приводят к ремиссии заболевания у значительной подгруппы пациентов с СК. Недавно пасиреотид был одобрен для лечения АКТГ-ЗСК, когда операция не удалась или когда операция не подходит, а мифепристон был одобрен для лечения СК, когда он связан с нарушением метаболизма глюкозы в случае отсутствия хирургических показаний [51].

В 2018 г было опубликовано совместное многоцентровое исследование ученых США, Германии по изучению КЖ больных с СК [52]. Установлено, что пациентам в обеих странах необходимы квалифицированные врачи и долгосрочная медицинская помощь для устранения последствий АКТГ-ЗСК/ АКТГ-НСК. Последнее означает, что необходимо будет рассмотреть не только программы обучения по конкретным заболеваниям, но и по культуре, чтобы удовлетворить потребности пациентов в разных странах

По данным многостранового исследования ученых стран Аргентины, Бразилии и США в 2018г, у 30% пациентов с СК, перенесших операцию, в отдаленном периоде наблюдаются рецидивы. [53]. Ими показано, что ретиноевая кислота (РА) является продуктом метаболизма витамина А (ретинола) и изучалась на предмет его антипролиферативного действия на кортикотрофные опухолевые клетки. Этот препарат регулирует экспрессию проопиомеланокортина (ПОМК), секрецию АКТГ и рост опухоли в линиях кортикотрофных опухолевых клеток мыши. Первое клиническое исследование на людях продемонстрировало клиническую и биохимическую эффективность у 5/7 пациентов, получавших РА в течение периода до 12 месяцев.

Еще одно рандомизированное РКИ было выполнено в США в 2017 г [54]. Как отмечают авторы, за последние три десятилетия частота и распространенность нейроэндокринных опухолей постепенно увеличивались. Из-за медленного роста этих опухолей большинство случаев диагностируются на поздних стадиях. Прогноз и выживаемость связаны с локализацией первичного поражения, биохимическим функциональным статусом, дифференциацией, начальной стадией и ответом на терапию. Октреотид, изначально применяли для лечения желудочно-кишечных симптомов, связанных с функциональными карциноидными опухолями. Его коммерческое развитие с течением времени привело к воспроизводимому октреотида ацетату длительного действия, версии пролонгированного действия, которая обеспечивает большее удобство введения. Недавние исследования показывают, что эффективность октреотида вышла за рамки симптоматического лечения и переросла в таргетную терапию с противоопухолевым действием.

Таким образом, СК – это многогранное заболевание, различные аспекты которого привлекают внимание ведущих ученых всего мира. Аспекты СК, обсужденные в обзоре, являются актуальными проблемами в нейроэндокринологии. До сих пор продолжают дискуссия вопросов этиологии, патогенеза, клинических особенностей, ранней диагностики, лечения заболевания и его осложнений, остаются востребованными разработка прогнозирования риска смертности от кардио-васкулярных осложнений СК. Решение этих вопросов стоит перед нейроэндокринологами и требует привлечение специалистов различного профиля.

Как мы видим, число исследований, оценивающих сосудистую и сердечную структуру и функцию при СК незначительно, и они показывают, что при ведении пациентов с СК основное внимание следует уделять выявлению общего сердечно-сосудистого риска, а цель должна заключаться в контроле не только гипертонии, но и других взаимосвязанных факторов риска, таких как ожирение, непереносимость глюкозы, инсулинорезистентность, дислипидемия, эндотелиальная дисфункция и протромботическое состояние. Принимая во внимание, что ремиссия от гиперкортицизма часто трудно достижима и что сердечно-сосудистый риск может сохраняться даже во время ремиссии заболевания, контроль за всеми кардиоваскулярными

факторами риска должен быть одной из основных и постоянных целей во время наблюдения за этими пациентами.

References / сноски / иктибослар:

1. Giraldi F. P. et al. Circadian blood pressure profile in patients with active Cushing's disease and after long-term cure //Hormone and metabolic research. – 2007. – Т. 39. – №. 12. – С. 908-914.
2. Исидори А.М. и соавт. Гипертоническая болезнь синдрома Кушинга: споры патофизиологии и акцент на сердечно-сосудистые осложнения // Журнал гипертензии. – 2015. – Т. 33. – №. 1. – С. 44.
3. Белая Ж. Е. и др. Метаболические осложнения эндогенного гиперкортицизма. Выбор пациентов для скрининга //Ожирение и метаболизм. – 2013. – №. 1 (34). – С. 26-31.
4. Гончаров Н.П., Колесникова Г.С. //Кортикостероиды: метаболизм, механизм действия и клиническое применение. М., 2002;48-75.
5. Пивонелло Р. и др. Метаболический синдром и сердечно-сосудистый риск при синдроме Кушинга // Клиника эндокринологии и обмена веществ. – 2005. – Т. 34. – №. 2. – С. 327-339.
6. Беленков Ю. Н. Ремоделирование левого желудочка: комплексный подход //Журнал сердечная недостаточность. – 2002. – Т. 3. – №. 4. – С. 161-163.
7. Pivonello R. et al. The metabolic syndrome and cardiovascular risk in Cushing's syndrome //Endocrinology and Metabolism Clinics. – 2005. – Т. 34. – №. 2. – С. 327-339.
8. Григорьев А. Ю. Нейрохирургическое лечение пациентов с болезнью Иценко—Кушинга и акромегалией //Международный эндокринологический журнал. – 2011. – №. 5 (37). – С. 121-129.
9. Beller G. A., Zaret B. L. Contributions of nuclear cardiology to diagnosis and prognosis of patients with coronary artery disease //Circulation. – 2000. – Т. 101. – №. 12. – С. 1465-1478.
10. Dhingra A. et al. Pattern of Lipid Abnormalities Among South Asian Indians With Cushing's Syndrome and the Short Term Impact of Surgical Correction of Hypercortisolism //Hormone and Metabolic Research. – 2019. – Т. 51. – №. 05. – С. 309-314.
11. Bouabdallaoui N. et al. Growth differentiation factor-15 is not modified by sacubitril/valsartan and is an independent marker of risk in patients with heart failure and reduced ejection fraction: the PARADIGM-HF trial //European journal of heart failure. – 2018. – Т. 20. – №. 12. – С. 1701-1709.
12. Гончаров Н. П. и др. Стероидогенез в коре надпочечников и секреция надпочечниковых андрогенов при болезни и синдроме Иценко—Кушинга //Проблемы эндокринологии. – 2007. – Т. 53. – №. 1. – С. 26-30.
13. Лилли Л. С. Патофизиология заболеваний сердечно-сосудистой системы. – БИНОМ. Лаб. знаний, 2007.
14. Akaza I. et al. Endothelial dysfunction associated with hypercortisolism is reversible in Cushing's syndrome //Endocrine journal. – 2009. – С. 0912090367-0912090367.
15. Суровикина М.С., Калинин А.П. и др. Кининовая система крови при болезни Иценко—Кушинга и гормонально-активных опухолях надпочечников. //Пособие для врачей, М., 2000;4-11.
16. Халимова З.Ю., Наримова Г.Д. Синдром Кушинга, эпидемиология и проблемные вопросы // Журнал Теоретической и Клинической медицины, Ташкент, 2013. - Специальный выпуск. – С. 94 – 97.
17. Халимова З.Ю., Наримова Г.Д., Алимухамедова Г.О. Особенности нарушений костного метаболизма при синдроме Кушинга // Российский Нейрохирургический Журнал имени проф. А.Л. Поленова. - Санкт-Петербург, 2014. – Специальный выпуск. – Том 6. – С. 392-394.
18. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко . Эндокринология : нац. рук. / под ред.. -//М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - С. 778-784, 823-832.

19. Arkoumani M. et al. The clinical impact of growth differentiation factor-15 in heart disease: A 2019 update //Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences. – 2020. – Т. 57. – №. 2. – С. 114-125.
20. Bolland M. J. et al. Mortality and morbidity in Cushing's syndrome in New Zealand //Clinical endocrinology. – 2011. – Т. 75. – №. 4. – С. 436-442.
21. Ceccato F., Boscaro M. Cushing's syndrome: screening and diagnosis //High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention. – 2016. – Т. 23. – №. 3. – С. 209-215.
22. Chandran D. S. et al. Decreased autonomic modulation of heart rate and altered cardiac sympathovagal balance in patients with Cushing's syndrome: role of endogenous hypercortisolism //Neuroendocrinology. – 2013. – Т. 97. – №. 4. – С. 309-317.
23. Champagnac D. et al. Association of cutaneous myxoma, recurrent cardiac myxoma and Cushing's syndrome (Carney's complex). Description of a case and review of the literature //Archives des Maladies du Coeur et des Vaisseaux. – 1990. – Т. 83. – №. 1. – С. 121-124.
24. Czaja M. et al. Interpreting myocardial perfusion scintigraphy using single-photon emission computed tomography. Part 1 //Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska= Polish Journal of Cardio-Thoracic Surgery. – 2017. – Т. 14. – №. 3. – С. 192.
25. Dewey M. et al. Clinical quantitative cardiac imaging for the assessment of myocardial ischaemia //Nature Reviews Cardiology. – 2020. – Т. 17. – №. 7. – С. 427-450.
26. EMA E. M. A. European Medicines Agency recommends suspension of marketing authorisations for oral ketoconazole. – 2013.
27. Fallo Francesco , Famoso Giulia, Capizzi Dario, Sonino Nicoletta, et all..Coronary microvascular function in patients with Cushing's syndrome// Endocrine2013 Feb;43(1):206-13.
28. Erlic Z. et al. Targeted metabolomics as a tool in discriminating endocrine from primary hypertension //The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2021. – Т. 106. – №. 4. – С. e1111-e1128.
29. Eitel I. et al. Growth-differentiation factor 15 as predictor of mortality in acute reperfused ST-elevation myocardial infarction: insights from cardiovascular magnetic resonance //Heart. – 2011. – Т. 97. – №. 8. – С. 632-640.
30. Feelders R. A. et al. MANAGEMENT OF ENDOCRINE DISEASE: The burden of Cushing's disease: clinical and health-related quality of life aspects //European journal of endocrinology. – 2012. – Т. 167. – №. 3. – С. 311-326.
31. Fassnacht M. et al. Management of adrenal incidentalomas: European society of endocrinology clinical practice guideline in collaboration with the European network for the study of adrenal tumors //European journal of endocrinology. – 2016. – Т. 175. – №. 2. – С. G1-G34.
32. Findling J. W., Raff H. DIAGNOSIS OF ENDOCRINE DISEASE: Differentiation of pathologic/neoplastic hypercortisolism (Cushing's syndrome) from physiologic/non-neoplastic hypercortisolism (formerly known as pseudo-Cushing's syndrome) //European Journal of Endocrinology. – 2017. – Т. 176. – №. 5. – С. R205-R216.
33. O'Shaughnessy E. et al. FDA Public Workshop Summary—Coccidioidomycosis (Valley Fever): Considerations for Development of Antifungal Drugs //Clinical Infectious Diseases. – 2021.
34. Foley P. W. X. et al. Growth differentiation factor-15 predicts mortality and morbidity after cardiac resynchronization therapy //European heart journal. – 2009. – Т. 30. – №. 22. – С. 2749-2757.
35. Fuertes M. et al. New insights in cushing disease treatment with focus on a derivative of vitamin A //Frontiers in Endocrinology. – 2018. – Т. 9. – С. 262.
36. Gizatulina T. P. et al. The association of growth differentiation factor 15 (GDF-15) level with extent of left atrial fibrosis in patients with nonvalvular atrial fibrillation //Kardiologija. – 2020. – Т. 60. – №. 9. – С. 22-29.
37. Mancini T. et al. High cardiovascular risk in patients with Cushing's syndrome according to 1999 WHO/ISH guidelines //Clinical endocrinology. – 2004. – Т. 61. – №. 6. – С. 768-777.

38. Graversen D. et al. Mortality in Cushing's syndrome: a systematic review and meta-analysis //European Journal of Internal Medicine. – 2012. – Т. 23. – №. 3. – С. 278-282.
39. Iwasaki Hiroaki . Reversible alterations in cardiac morphology and functions in a patient with Cushing's syndrome //Endocrinol Diabetes Metab Case Rep. 2014;2014:140038.
40. Goh G. et al. Recurrent activating mutation in PRKACA in cortisol-producing adrenal tumors //Nature genetics. – 2014. – Т. 46. – №. 6. – С. 613-617.
41. Tsuda K. et al. Electrocardiographic abnormalities in patients with Cushing's syndrome //Japanese heart journal. – 1995. – Т. 36. – №. 3. – С. 333-339.
42. Raff H., Carroll T. Cushing's syndrome: from physiological principles to diagnosis and clinical care //The Journal of physiology. – 2015. – Т. 593. – №. 3. – С. 493-506.
43. Hinojosa-Amaya J. M., Cuevas-Ramos D., Fleseriu M. Medical management of Cushing's syndrome: current and emerging treatments //Drugs. – 2019. – Т. 79. – №. 9. – С. 935-956.
44. Hiroshi Nisioka, Sedzo Yamada. Cushing disease //J Clin Med. 2019 nov; 8 (11): 1951. Printed online, 12 november 2019 г.
45. Hopkins R. L., Leinung M. C. Exogenous Cushing's syndrome and glucocorticoid withdrawal //Endocrinology and Metabolism Clinics. – 2005. – Т. 34. – №. 2. – С. 371-384.
46. Hou G., Jiang Y., Cheng X. The Detection of Cardiac Adrenocorticotrophic Hormone-Secreting Neuroendocrine Tumor With the Help of 68Ga-DOTATATE PET/CT //Clinical Nuclear Medicine. – 2020. – Т. 45. – №. 2. – С. 136-138.
47. Javanmard Pedram , Duan Daisy , Eliza B Geer .Mortality in Patients with Endogenous Cushing's Syndrome.// Endocrinol Metab Clin North Am2018 Jun;47(2):313-333.
48. Jennifer E Ho , Anubha Mahajan, Ming-Huei Chen, Martin G Larson, Clinical and genetic correlates of growth differentiation factor 15 in the community// Clin Chem. 2012 Nov;58(11):1582-91.
49. Yau H. et al. Octreotide long-acting repeatable in the treatment of neuroendocrine tumors: patient selection and perspectives //Biologics: Targets & Therapy. – 2017. – Т. 11. – С. 115.



УДК: 616-06: 616.61-072.72

АХМЕДОВА Нилуфар Шариповна

PhD, доцент

СУЛАЙМОНОВА Гулноза Тўлқинжановна

Бухоро Давлат тиббиёт институти

ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН КОМОРБИД ҲОЛАТДА КЕЛГАНДА БУЙРАК ИЧИ ГЕМОДИНАМИКАСИ ВА БУЙРАКЛАР ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИНИ БАҲОЛАШ

For citation: Akhmedova Nilufar Sharipovna, Sulaymanova Gulnoza Tulkinjanovna. Introductory hemodynamics and assessment of kidney functional resources in the comorbide condition of hypertension and diabetes// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Сўнгги ўн йил ичида реноваскуляр касалликлар манзарасини тасвирлаш, тиббий терапия ва буйракни ревакуляризация қилиш усулларидаги сезиларли ютуқлар кўринди. Бу, айниқса, артериал гипертензия ва коморбид ҳолатларда атеросклеротик буйрак артерияси ўзгариши ва гемодинамикасини ўрганишда аҳамиятга эга. Ушбу илмий маълумотларга қарамай, кардиологлар, интернистлар ва нефрологлар ўртасида асосий гипертензия ва қандли диабет бўлган беморларни оптимал баҳолаш бўйича кўп тортишув ва мунозаралар мавжуд. Охириги 10 йилликда коморбидлик тўғрисида сўз юритилганда ички касалликлар йўналишида энг кўп муҳокама этилаётган соҳа кардиоренал континууми ҳисобланади. Юрак қон-томир касалликлари, семизлик, II тип қандли диабет, буйрак дисфункциясида иборат хасталиклар тобора кўпайиб XXI асрнинг пандемиясига айланиб бормоқда. Бунда сўнгги йилларда буйрак дисфункциясини асосий сабаби унинг бирламчи хасталиклари эмас, балки гипертензия касаллиги (ГК) яъни эссенциал артериал гипертензия (АГ) ва қандли диабет бўлиб саналмоқда.

Калит сўзлар: қандли диабет, артериал гипертензия, подоцит, нефропатия, коморбидлик.

АХМЕДОВА Нилуфар Шариповна

PhD, доцент

СУЛАЙМОНОВА Гулноза Тўлқинжановна

Бухарский государственный медицинский институт

ОЦЕНКА ВНУТРИПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

АННОТАЦИЯ

За последнее десятилетие были достигнуты значительные успехи в визуализации реноваскулярных заболеваний, медикаментозной терапии и методах реваскуляризации почек. Это особенно важно при изучении атеросклеротических изменений почечных артерий и гемодинамики при артериальной гипертензии и коморбидных состояниях. Несмотря на эти научные данные, среди кардиологов, стажеров и нефрологов ведется много споров и дискуссий об оптимальном обследовании пациентов с гипертонической болезнью и диабетом. Кардиоренальный континуум был наиболее обсуждаемой областью внутренней медицины за последние 10 лет, когда речь идет о коморбидности. Сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, диабет 2 типа и дисфункция почек становятся все более пандемиями 21 века. В последние годы основной причиной нарушения функции почек является не ее первичное заболевание, артериальная гипертензия (АГ), т.е. эссенциальная артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет.

Ключевые слова: сахарный диабет, артериальная гипертензия, подоцитоз, нефропатия, коморбидность.

AXMEDOVA Nilufar Sharipovna

PhD, Associate professor

SULAYMONOVA Gulnoza To'liqjanovna

Bukhara State Medical Institute

ASSESSMENT OF INTRARENAL HEMODYNAMICS AND FUNCTIONAL RESERVE OF THE KIDNEYS IN HYPERTENSIVE DISEASE IN COMBINATION WITH DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

Over the past decade, significant advances have been made in the visualization of renovascular diseases, drug therapy and methods of revascularization of the kidneys. This is especially important when studying atherosclerotic changes in the renal arteries and hemodynamics in arterial hypertension and comorbid conditions. Despite these scientific data, there is a lot of debate and discussion among cardiologists, interns and nephrologists about the optimal examination of patients with hypertension and diabetes. The cardiorenal continuum has been the most discussed area of internal medicine over the past 10 years when it comes to comorbidity. Cardiovascular diseases, obesity, type 2 diabetes and kidney dysfunction are becoming more and more pandemics of the 21st century. In recent years, the main cause of renal dysfunction is not its primary disease, arterial hypertension (AH), i.e. essential arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus.

Key words: diabetes mellitus, arterial hypertension, podocytosis, nephropathy, comorbidity.

Сўнги йилларда мавжуд бўлган ёки асосий касаллик негизида юзага келган ва ундан фарқ қиладиган хасталикларга алоҳида эътибор берилмоқда. Бундай ҳолатлар Америкалик эпидемиолог тадқиқотчи А. Файнштейн томонидан 1970 йилда тавсия қилинган коморбидлик ибораси билан аталмоқда [1,28,36].

Деярли барча тадқиқотларда коморбидлик ҳолатининг юқори бўлиши ҳаёт сифатини пасайтириб, ижтимоий мослашувни бузилишига ва ўлим кўрсаткичини ошишига олиб келиши қайд этилган [7,11,29].

Коморбидликнинг кенг тарқалганлиги ва тобора кўпайиб бориши кўп давлатлар, жумладан Ўзбекистон учун ҳам бу муаммони ўрганиш муҳимлигидан далолат беради.

Охирги 10 йилликда коморбидлик тўғрисида сўз юритилганда ички касалликлар йўналишида энг кўп муҳокама этилаётган соҳа кардиоренал континиуми ҳисобланади. Юрак қон-томир касалликлари, семизлик, II тип қандли диабет, буйрак дисфункцияси билан иборат хасталиклар тобора кўпайиб XXI асрнинг пандемиясига айланиб бормоқда. Бунда сўнги йилларда буйрак дисфункциясини асосий сабаби унинг бирламчи хасталиклари эмас, балки

гипертония касаллиги (ГК) яъни эссенциал артериал гипертензия (АГ) ва қандли диабет ҳисобланади [1,5,23,29].

Қандли диабет ва ГКнинг бирга учраши 60% ҳолатларда аниқланиб бу юрак қон-томир касалликларининг оғир хавф омили ҳисобланади [2,30].

Қандли диабетга чалинган беморларда аниқланадиган юрак қон – томир касалликларининг 75% ГК га тўғри келади [3,34]. Фақат қандли диабет II типининг мавжудлиги юрак қон – томир хавфини эркаларда 2 марта, аёлларда 3 мартага оширади, унга АГ қўшилганда бу хавф 4 баробар қўпаяди [4,24].

Қандли диабетнинг аста-секин клиник белгиларсиз ривожланадиган томир асорати диабетик нефропатия ҳисобланади ва у 30-40 % ҳолларда кузатилиб, касаллик ГК билан бирга келганда кўрсаткичлар янада ошади [5,6,13]. КФТ унча кўп бўлмаган камайиши ва альбуминурияни пайдо бўлиши бошқа юрак қон-томир касалликларига боғлиқ бўлмаган ҳолда барча юрак касалликларидан ўлим ҳамда сурункали буйрак касаллиги (СБК) ривожланиб боришига сабаб бўлган [5,29,31].

Россия Федерациясида ўтказилган ЭССЕ – РФ эпидемиологик текширувида буйрак фаолиятини бузилиши ва унинг АГ ҳамда метаболик хавф омили билан боғлиқлиги умумий популяцияда ўрганилган. КФТ 1,73 м² тана юзасига бир дақиқада < 90 мл дан паст бўлган ҳоллар 76,8% аёлларда ва 23,2 % эркаларда аниқланган. Бунда ГК углеводлар алмашинувининг бузилиши ёки қандли диабет билан бирга келган ҳолларда КФТ пасайиши кўпроқ аниқланди [8,37].

ГК ва қандли диабетни барвақт аниқлаш ва монанд даволаш артериал босим ҳамда қондаги қанд кўрсаткичларини мақсадли даражага эришиш нафақат аҳолининг ҳаёт давомийлиги ва унинг сифатли кечилишига ижобий таъсир кўрсатади, шунингдек ушбу икки кенг тарқалган касалликда кузатиладиган оғир асоратлар, шу жумладан СБК олдини олиш имкониятини яратади. Бу борада республикамизда юқумли бўлмаган касалликлар туркумига кирган ГК ва қандли диабетни 2014-2020 йилларга мўлжалланган профилактикасининг назорат стратегияси ишлаб чиқилди. Стратегия негизида касалликларни хавф омилини бартараф этиш, тамаки чекиш, спиртли ичимликлар истеъмолини чеклаш, семизликни олдини олиш, жисмоний фаоллик каби тадбирлар ташкил этади. Унинг асосий мақсади соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш, тиббий маданиятни ошириш, ўртача ҳаёт давомийлиги ва сифатини кўтариш орқали ногиронлик, касалликларнинг оғир асоратлари, шу жумладан СБК ҳамда ўлим кўрсаткичларини камайтиришдан иборатдир.

Замонавий молекуляр тиббиёт ва экспериментал нефрологияни ривожланиши микроальбуминурия ва протеинурияни юзага келиш механизмлари тўғрисидаги қарашларни кенгайтди. Бунда коптокчалар диафрагма туйнуғи асосий таркибий қисми ҳисобланган подоцит хужайралари ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканлиги тасдиқланди [9,35].

Подоцитлар мураккаб структур тузилма ҳисобланиб, физиологик ҳолатларда унинг кенг функциялари ва мослашув жараёнларини таъминлайди. Шу билан бир қаторда хужайраларни зарарланишларга ўта сезувчан қилади [15].

Олинган маълумотлар подоцитларни жараёнларга анча илгари қўшилишини тасдиқлади ва унга бўлган қизиқишни оширди. Чунки ушбу хужайра барча нефропатияларда кузатиладиган ўзгаришларни аниқлаш, буйраклар зарарланишини клиник белгилари пайдо бўлганга қадар тасхислаш ҳамда жараёнларни тўхтатиш имкониятини яратади. Қатор патоген, хусусан, гемодинамик, метаболик, иммун, токсик омиллар таъсирида подоцитларда структур – функционал ўзгаришлар яъни подоцитопатиялар кузатилади [9,14,17,19,32]. Бунда унга таъсир этувчи омиллар турли касалликларда бир-биридан фарқ қилиши ёки биргаликда бирортасини устунлигида юз бериши мумкин. Масалан, гипертония касаллигида гемодинамик, қандли диабетда метаболик, гломерулонефритларда иммун ва бошқа ҳолатлар. Диафрагмаси туйнуғи ўтказувчанлигининг бузилиши билан намоён бўлувчи подоцитлар оёқчаларининг силликланиши, унинг гипертрофияси, апоптоз, коптокчалар базал мембранаси қипиқланиши билан сийдик бўшлиғига тушиши подоцитопатия белгилари ҳисобланади. Бунда сийдикда бутун хужайралар (подоцитуря), шунингдек, унинг оксил (нефрин, подоцин

ва бошқалар) тузилмалари аниқланиши мумкин. Бу жараён пировард оқибатда коптокчаларда подоцитларнинг камайишига яъни подоцитопенияга олиб келади.

Замонавий қарашларга кўра подоцитлараро диафрагма туйнуғи плазма оқсиллари учун асосий гломеруляр филтёр вазиғасини ўтайди. Подоцитларнинг кўп сонли оқсил тузилмалари аниқланиши унинг оёқчалари шохчаларини мураккаб хужайравий тузилма эканлигини кўрсатади. Бунда подоцитлар филтёрловчи туйнук ҳосил қилувчи алоҳида адгезив хусусиятга эғалиғи ва унинг асосий таркибий қисмларидан бири траснмембранал оқсил нефриндан иборат эканлиғи аниқланди. У бир томондан актинни подоцитларни цитоскелети билан уланишида қатнашса, иккинчи томондан экстрацеллюляр доменларни бир-бирига таъсири натиғасида бўлақлараро диафрагма туйнуғи шаклланишида иштирок этади.

Jim В. ҳаммуаллиғлар маълумотларига кўра протеинурия ва микроальбуминурия аниқланган қандли диабетга чалинган беморларни 100%, нормоальбуминурия мавжудларининг 54 % нефринурия аниқланган [23,27,38]. Ушбу маълумотлар нефринурия қандли диабетда нефропатияни эрта аниқланадиган маркери дейишга асос бўлди [22,23,34].

Зарарловчи омил узоқ муддат ёки кучли таъсир қилса подоцитларнинг режалаштирилган ўлими яъни апоптоз жараёни жадаллашади ва бу хужайралар йўқотилишининг яна бир механизми ҳисобланади. Подоцитлар ҳаётлиғи ёки ўлими про ва антиапоптик омиллар томондан бошқарилади [10,21]. Ангиотензин II (АТ-II), АТ₁-рецептори, β₁-трансформацияловчи ўсиш омили (TGEF-β₁), Smad-7, фаол кислород радикаллари, капиллярлар базал мембранасидан подоцитлар ажралиши, механик чўзилиш, киназ - p27 ва p21 ингибиторларининг циклик фаоллашувининг сусайиши, фибробластларнинг асосий ўсиш омили, апоптоз индуцирловчи омил подоцитлар апоптозини фаоллаштиради. Циклин I, нефрин оқсилли, хужайра ичи апоптози, томир эндотелиал ўсиш омили ва бошқалар антиапоптик таъсир кўрсатади [2,23]. Бугунги кунда нефропатия жараёнида апоптознинг ўрни қатор экспериментал ва клиник текширувларда тасдиқланган [13,27].

Подоцитлар юқори ташкиллаштирилган, сўнги дифференцирланган хужайралар ҳисобланиб эволюция жараёнида бўлиниш хусусиятини йўқотган. Коптокчалардаги 20-40% подоцитлар йўқотилса синехийлар ҳосил бўлади, 40-60% йўқотилганда гломерулосклероз ривожланади, унинг 60% ва ундан ортиғи йўқотилганда буйракда орқага қайтмас ўзғаришлар юзага келади [15,31].

Ренин – ангиотензин – альдостерон тизими (РААТ) таркибий қисмларини турли аъзолар тўқималарида чегараланган ҳолда синтезланиши XXI асрда ишончли далиллар асосида аниқланган. Тизимли қон оқимида уларнинг кўрсаткичлари меъёрида ёки паст бўлса ҳам нишон аъзолар зарарланиши айнан шу ҳолат билан тушунтирилади. РААТни чегараланган фаоллашишини буйрақларга салбий таъсири ушбу аъзони қандли диабетда зарарланишида яққол кўзга ташланади. Бундай ҳолат касаллик патогенезида ушбу тизим иштирок этадиган қатор бошқа хасталиқлар, шу жумладан, эссенциал артериал гипертензияга ҳам тегишлидир [13,29]. Буйрак зарарланиши ривожланиши жараёнида подоцит хужайраларининг дисфункциясининг индукция ҳолати юзага келади. Оқибатда, ангиотензин II (АТ II) подоцитларга таъсир қилиб унинг гипертрофиясини чақиради, актин цитоскелети бузилади, апоптоз, TGFβ₁, VGEF ва қатор бошқа цитокинлар ажралиши кўпаяди. Ундан ташқари подоцитлар диафрагма туйнуғини таркибий қисми ҳисобланган нефрин оқсиллини сийдик билан ажралиши (нефринурия) юзага келади.

Бунда подоцитлар буйракда РААТ синтези юз берадиган манбаалардан бири эканлигини ёдда тутиш лозим. Зарарловчи омил таъсири оқибатида айланиб юрган АТII таъсирига жавобан ушбу хужайраларда АТ₁ ва балки АТ₂ рецепторларини экспрессияси юз беради. Бундан ташқари қандли диабетда қондаги юқори глюкоза миқдори ангиотензиногенни фаоллаштириб подоцитларда АТII синтезини индуцирлайди [13,35].

РААТ яна бир таркибий қисми бўлган альдостерон билан боғланиш учун подоцитлар минералкортикоид рецепторларини ҳам экспрессия қилади. Бу хужайрани тизимли ва плейотроп таъсири ушбу боғланиш орқали амалга ошишини курсатади. Бинобарин, шундай экан минералкортикоид рецепторлари антогонистларини қўллаш подоцитлар

дисфункциясини бартараф этиш ёки уни мўтадиллаштиришда яна бир йўл очиши мумкин. Лекин ушбу йўналишдаги илмий изланишлар етарли эмас ва уни давом эттириш лозим [16,25].

Шунингдек, АТII таъсирида подоцитлар қатор яллиғланиш цитокинларини ишлаб чиқаради ва улар орқали маҳаллий яллиғланиш жараёнларида қатнашади. Ундан ташқари АТII подоцитларда матрикс оқсиллари синтезини кучайтириб гломерулосклероз ривожланиш жараёнларини жадаллаштиради.

Экспериментал ўтказилган текширувларда қандли диабет модулида РААТ фаоллигини ангиотензинни айлантирувчи фермент ингибиторлари (ААФИ) ёки ангиотензин-II рецепторлари блокаторлари (АРБ) ёрдамида пасайтириш жараёнида подоцитларга химоявий таъсир кўрсатиб нефринни меъёрий ажралиши тикланганлиги ва подоцитлар йўқотилиши тўхтатилганлиги кўрсатилган [17,35]. Бу ушбу дори гуруҳлари подоцитлар фаолияти тикланишига ижобий таъсир қилишини кўрсатади.

Юрак қон-томир касалликлари, жумладан қон босими юқори бўлган беморларда СБК юзага келган ҳолларда умумий популяциядагиларга нисбатан ўлим 20-40 баробар кўплиги қатор кузатувларда тасдиқланган [2,3,5,35]. Шу сабабли эссенциал артериал гипертензия касаллиги қандли диабет билан бирга келганда нефропатияни ривожланишини, коптокчалар ичи гипертензияси ҳамда гиперфилтратсияни баҳолаш ва эрта даврларда аниқлаш амалий тиббиёт учун муҳим ҳисобланади.

Коптокчалар филтратсияси катта оралиқда бўлса ҳам барқарор кўрсаткич ҳисобланиб эркакларда бир дақиқада 90-174, аёлларда 84-156 мл га тенг ва ёш улғайиши билан камайиб боради [6, 11]. Меъёрида кун давомида, хусусан, таом истеъмол қилганда, руҳий ва жисмоний зўриқишларда, гидратация ҳолатларида унинг кўрсаткичларида унча катта бўлмаган оғишлар кузатилади.

Кўп сонли илмий ишларда нафақат айрим физиологик ҳолатларда балки организмга оқсил тушганда (оғиз орқали ёки томирдан) ҳам КФТ вақтинча ошиши ва плазматок тезлашишига олиб келиши тасдиқланган [1,4,8,14,26].

Оқсилни КФТга таъсири бундан 50 йил муқаддам экспериментда текширилган ҳайвонларда исботланган [6,10]. Фойдаланилган оқсилдан келиб чиқиб филтратсия тезлиги турлича бўлиши мумкин [2,5,9,20]. Гўшт оқсили билан юклама берилгандан сўнг КФТ, буйрак плазмаси ва талокда қон оқими бир соат давомида ошиб бориб, бир неча соат сақланиб қолади [17,19,21]. Қайд этилган маълумотлар асосида БФЗ концепцияси ва уни баҳолаш синамалари яратилди. Бу ибора илк бор 1983 йилда Bosch ва ҳаммуаллифлар томонидан клиник амалиётга киритилган [13,21,23]. Замонавий нефрологияда БФЗ ни аниқлаш нефронлар фаолиятига баҳо бериш учун кенг қўлланилади [36]. Амалда базал яъни бошланғич коптокчалар филтратсияси тезлиги билан юклама берилгандан кейинги аниқланган коптокчалар филтратсиясининг фарқини процентларда ифодаланиши БФЗ деб аталади. Бу кўрсаткич 10% дан кўп бўлса БФЗ сақланган, 5-10% оралиғидагиси пасайган, мабодо 5% дан кам ёки салбий бўлса захира йўқ деб ҳисобланади [5,6,13]. БФЗ йўқлиги коптокчалар ичи гиперфилтратсияси ҳолатида эканлигидан, буйракдаги жараёнлар гемодинамик йўл билан кучаяётганлигидан далолат беради [7,34]. Максимал даражага эришиш учун нафақат чуқур балки юзада жойлашган нефронлар ҳам жараёнда қатнашади.

Нефропатияни клиник лаборатор белгилар мавжуд бўлмаган ГК ва қандли диабетни II-чи типига чалинган беморларда БФЗ камайиб бориши аниқланган. Биринчи, яъни ГК мавжуд гуруҳда бу кўрсаткич 42,7 %, иккинчи, яъни қандли диабетга чалинганларда эса захира 48,7% пасайган ёки умуман бўлмаган. Ушбу далиллар стимуляцияга жавобан буйрак КФТ монанд ошишини ҳамда унинг захира қобиляти бузилганлигини, яъни буйраклар гиперфилтратсия ҳолатида эканлиги ва барча фаолият кўрсатаётган нефронлар ортикча юклама билан ишлаётганлигидан далолат беради [10,13,34]. Муаллифлар БФЗ камайиши нефропатияга олиб келувчи барча касалликлар, шу жумладан, ГК ҳам оқсил юкламали синамалар уни эрта яширин даврда аниқлаш имконини беришини таъкидлайдилар [14,18]. Уларнинг фикрича олинган маълумотлар БФЗ камайиши иккита механизм асосида ривожланишини кўрсатади. Биринчисидан нефронлар ўлими уларнинг фаолияти сақланганларида кузатиладиган

гиперфилтратсия билан компенсация қилинади ва бу БФЗ камайиши ёки унинг йўқлиги билан намоён бўлади. Иккинчисида КФТ камайиши буйрак каналчалари зарарланиши ҳамда ультрафилтратни реабсорбцияси ва биринчи навбатда натрийни камайиши билан боғлиқ. Бунда тубулоинтерстициал қайта боғланиш асосида буйракдан қайта йўқотишни камайтириш мақсадида КФТни озайиши кузатилади. Бу келиб чиқиш моҳиятига кўра мослашув жараёни ҳисобланади [12,13,14,38].

Юқорида келтирилган адабиётлар таҳлили ГК қандли диабет билан бирга кечганда СБК келиб чиқишига дифференциал ёндашиш, БФЗни аниқлаш ҳамда унга кардио-нефропротектив муолажаларнинг таъсирини баҳолаш муҳим аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди ва тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Iqtiboslar | сноски | references:

1. Akhmedova N.Sh. Current Approaches to early diagnostics of chronic kidney disease and evaluated risk factors //European Science review – 2019, № 3-4, 76-79
2. Akhmedova N.Sh. The importance of proteinuriya as a predictor of diagnosis and a risk factor for the development of chronic kidney disease //European Sciences review 2018, 7-8, 84.
3. Akhmedova N.Sh., Khamdamov I.I. Overweight as a risk factor chronic kidney disease and its modern approach to early diagnosis // International Scientific and Practical CONFERENCE Trends in Science and Technology. Warsaw, Poland, 2018. – vol 3.- P 34-36.
4. Boltayev K.J., Naimova Sh.A. Risk factors of kidney damage at patients with rheumatoid arthritis // WJPR (World Journal of Pharmaceutical Research). – 2019. Vol 8. Issue 13. – P. 229 – 235.
5. Coresh J., Selvin E., Stevens L., Manzi J. et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States//JAMA 2007; 298(17): 2038–2047.
6. Crowe E., Halpin D., Stevens P. NICE guideline: Early identification and management of chronic kidney disease // Brit. Med. J. 2008. V. 337. – P. 1136–1145.
7. Description of barriers to self-care by persons with comorbid chronic diseases / E. A. Bayliss [et al.] // Annals of Family Medicine. - 2003. -Vol. 1, № 1. - P. 15-21.12. Dickson V. V. A qualitative meta-analysis of heart failure self-care practices among individuals with multiple comorbid conditions / V. V. Dickson, H. Buck, B. Riegel // J. of Cardiac Failure. - 2011. -Vol. 17, № 5. - P. 413-419. 17
8. Eckardt K.U., Coresh J., Devuyst O., Johnson R.J., Kottgen A., Levey A.S., Levin A: Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden // Lancet 2013, 382: p. 158–169.
9. Gansevoort R.T., Correa-Rotter R., Hemmelgarn B.R., Jafar T.H., Heerspink H.J., Mann J.F., Matsushita K., Wen C.P.: Chronic kidney disease and cardiovascular risk: Epidemiology, mechanisms, and prevention // Lancet 2013, p. 339–352.
10. Imai E., Matsuo S., Makino H., Watanabe T. et al. Chronic Kidney Disease Japan Cohort (CKD-JAC) Study: Design and Methods // Hypertens Res. – 2008. – Vol.31, N. 6. – P. 1101–1107.
11. KDIGO. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease // Kidney Int. 2013. V.3, No. 1. P. 1–150.
12. Levey A., de Jong P., Coresh J. et al. Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria are associated with all-cause and cardiovascular mortality. A collaborative meta-analysis of high-risk population cohorts // Kidney Int. – 2011. – N. 80. – P. 17–28.
13. Mills K.T., Xu Y., Zhang W., Bundy J.D., Chen C.S., Kelly T.N., Chen J., He J.: A systematic analysis of worldwide population-based data on the global burden of chronic kidney disease in 2010 // Kidney Int – 2015. – Vol. 88 – P. 950–957.
14. Naimova Sh.A. Features Of Kidney Damage at Patients with Ankylosing Spondylarthritis// Texas Journal of Medical Science (TJMS). – 2021. Vol.3. –P. 18-22.

15. Naimova Sh.A. Principles of early diagnosis of kidney damage in patients of rheumatoid arthritis and ankylosing Spondylarthritis// British Medical Journal – 2021. April. Volume 1. Issue 1. – P. 5-11.
16. Noordzij M., Leffondre K., van Stralen K.J., Zoccali C., Dekker F.W., Jager K.J.: When do we need competing risks methods for survival analysis in nephrology? // Nephrol Dial Transplant. – 2013, 28 – P. 2670–2677. 13. Tangri N., Inker L.A., Hiebert B., Wong J., Naimark D., Kent D., Levey A.S. A Dynamic Predictive Model for Progression of CKD // American Journal of Kidney Diseases, 2017 – 69 (4), P. 514–520.
17. Наимова Ш.А., Хамидова Н.К. Показатели липидного обмена и пути коррекции// Проблемы биологии и медицины. - 2015. - № 4 (85). – С. 37.
18. Valerie A., Katherine R. Reducing major risk factors chronic kidney disease // Kidney International Supp. – 2017. – Vol 7. – P. 71–87.
19. Vassalotti J.A., Li S., Chen S-C. et al. Screening populations at increased risk of CKD: the Kidney Early Evaluation Program (KEEP) and the public health problem // American Journal of Kidney Diseases. – 2009. – N. 53. – P. 107–114.
20. Ахмедова Н.Ш. Особенности скрининга почечной функции в амбулаторных условиях //MEDICUS (International medical journal). – Волгоград, 2019, №2(26) – с 17-21.
21. Ахмедова Н.Ш. Оценка функционального состояния почек у пациентов с избыточной массы тела и ожирением //Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд, 2018. - №4 (104). – С.15-18
22. Наимова Ш.А., Сулаймонова Г.Т. Тизимли люпус эритематоз касаллигида ҳаёт сифатини баҳолашининг ўзига ҳослиги // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2020. №6 (124). –Б. 91-94.
23. Shadjanova N.S. Features of hemostasis in rheumatoid arthritis patients with ischemic hearth disease// International Engineering Journal for Research & Development – 2022. Volume 7. Issue 1 – P. 1-5.
24. Шаджанова Н.С., Исматова М.Н. Распространённость и причинные факторы бронхиальной астмы в Бухарской области//Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. №02(97) –С. 76-77.
25. Даминова К.М. Генотипические особенности нефропатии при сахарном диабете 2 типа и метаболическом синдроме / Дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. Наук. Ташкент, 2011. – 149 с.
26. Kamol Boltayev, & Nigora Shajanova. (2022). Anemia associated with polydeficiency in elderly and senile people. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(2), 688–694.
27. Ким Ю.А. Клинические аспекты течения хронической болезни почек у пациентов с артериальной гипертензией // Вестник АГИУВ. Казахстан, 2016, № 1 – С. 6–16.
28. Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Боровкова Н.Ю. и др. соавт. Распространенность маркеров хронической болезни почек у пациентов с артериальной гипертензией: результаты эпидемио-логического исследования ХРОНОГРАФ // Кардиология, 2017, 57(10) – С. 39–44.
29. Наумова Л.А., Осипова О.Н. Коморбидность: механизмы патогенеза, клиническое значение // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5.
30. Наимова Ш.А. Функциональное состояние почек у больных ревматоидным артритом, анкилозирующим спондилоартритом и их реабилитация// Новый день в медицине. – 2021. № 2 (34). – С 316- 324.
31. Болтаев К.Ж., Ахмедова Н.Ш., Махмудова Л.И. Особенности изменения показателей тромбоцитарного гемостаза у больных с хроническими поражениями почек//Проблемы биологии и медицины. – 2015. - № 4. – С. 37.
32. Смирнов А.В., Добронравов В.А., Каюков И.Г и др. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагнос-тики, профилактики и подходы к лечению. Natsionalnye рекомен-дatsii // Нефрология. 2012, № 1. – С. 89–115.

33. Наимова Ш.А., Латипова Н.С., Болтаев К.Ж. Коагуляционный и тромбоцитарный гемостаз у пациентов с ревматоидным артритом в сочетании с сердечно – сосудистом заболеванием// Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2017. - № 2. - С. 150-152.
34. Смирнов А.В., Румянцев А.Ш. XXI век – время интегративной нефрологии // Нефрология, 2015, Т. 19, № 2 – С. 22–26.
35. Стаценко М.Е., Туркина И.А. Висцеральное ожирение как маркер риска мульти органного поражения // Вестник ВолгГМУ. – 2017, № 1. – С.10–14.
36. Шаджанова Н.С., Саркисова Л.В., Сафоева Д.Х. Причины преждевременных роды и пути их предупреждение// Журнал "Новый день в медицины". - 2019. - № 3. – С. 289- 292.
37. Шаджанова Н.С., Эгамова С.Қ. Факторы риска острого инфаркта миокарда у больных молодого и среднего возраста// Журнал "Новый день в медицины". – 2019. - № 2 (109). - С. 330 – 334.
38. Рахимов н. М. и др. Клинико-рентгенологическая и компьютерно-томографическая характеристика тимомы //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.




УДК 579.842.23:57

ДМИТРИЕВ Артём Николаевич
Противочумная станция ГУ «Фонд НГМК»
НЕЪМАТОВ Аминжон Сабдарович
доктор медицинских наук, профессор
РАХМАНОВА Жамила Амановна
Доктор медицинских наук, доцент
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
БАЗАРОВА Гульнора Рустамовна
Кандидат медицинских наук
Служба санитарно-эпидемиологического
и общественного здоровья

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЧУМЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

For citation: Dmitriev Artyom, Nematov Aminjon, Rakhmanova Jamila, Bazarova Gulnara. on some aspects of nonspecific plague prevention at the present stage. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

На территории Республики Узбекистан расположены обширные и активно действующие природные очаги чумы общей площадью 19,1млн.га (42% общей территории страны). В условиях непрерывных поселений большой песчанки, занимающих массивы в десятки миллионов гектаров, истребление зверьков на площади 100-150 тыс. га даже в периоды естественно низкой численности вида не даёт эпизоотологического эффекта. Серьезной проблемой при планировании и проведении мер борьбы с грызунами в очагах чумы остается выбор родентицида в качестве действующего вещества. Многолетний опыт борьбы с грызунами в очагах чумы на территории Российской Федерации, Казахстана, Кыргызстана свидетельствует о том, что в настоящее время для проведения экстренных мер дератизации альтернативы использования в качестве родентицида фосфида цинка нет.

Ключевые слова: природный очаг чумы, родентицид, фосфид цинка, неспецифическая профилактика

DMITRIEV Artyom
"Anti-plague station" SI "NMMC Foundation"
NEMATOV Aminjon
DSc, Professor
RAKHMANOVA Jamila
DSc, Associate Professor

Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers

BAZAROVA Gulnara

Candidate of medical sciences

Sanitary-Epidemiological and Public Health Service

ON SOME ASPECTS OF NONSPECIFIC PLAGUE PREVENTION AT THE PRESENT STAGE (literature review)

ANNOTATION

Extensive and active natural plague foci with a total area of 19,1 million hectares (42% of the total territory of the country) are located on the territory of the Republic of Uzbekistan. In the conditions of continuous settlements of the great gerbil, occupying arrays of tens of millions of hectares, the extermination of animals on an area of 100-150 thousand. га even during periods of naturally low abundance of the species does not give an epizootological effect. The choice of rodenticide as an active substance remains a serious problem in the planning and implementation of measures to control rodents in plague foci. Many years of experience in the fight against rodents in plague foci on the territory of the Russian Federation, Kazakhstan, Kyrgyzstan indicates that there is currently no alternative to using zinc phosphide as a rodenticide for emergency deratization measures.

Keywords: natural plague outbreak, rodenticide, zinc phosphide, nonspecific prevention

DMITRIEV Artyom Nikolaevich

"NKMK Jamg'armasi" DM "O'latga qarshi stansiyasi"

NE'MATOV Aminjon Sabdarovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

RAXMANOVA Jamila Amanovna

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

O'z R SSV "Tibbiyot xodimlari kasbiy malakasini rivojlantirish markazi"

BAZAROVA Gulnara Rustamovna

Tibbiyot fanlari nomzodi

O'zR SSV "O'zbekiston Respublikasi

sanitariya-epidemiologiya va jamoat salomatligi xizmati"

HOZIRGI BOSQICHDA O'LATNING O'ZIGA XOS BO'LMAGAN PROFILAKTIKASINING AYRIM JIHLTLARI HAQIDA (adabiyotlar sharhi)

ANNOTATSIYA

O'zbekiston Respublikasi hududida umumiy maydoni 19 million gektar (mamlakat umumiy hududining 42%) bo'lgan o'latning keng va faol tabiiy o'choqlari joylashgan. O'n million lab gektar massivlarni egallagan katta gerbilning doimiy aholi punktlari sharoitida 100-150 ming gektar maydonda hayvonlarni yo'q qilish, hatto tabiiy ravishda past turdagi davrlarda ham epizootologik ta'sir ko'rsatmaydi. O'lat o'choqlarida kemiruvchilarga qarshi kurash choralarini rejalashtirish va amalga oshirishda jiddiy muammo rodentitsidni faol modda sifatida tanlashdir. Rossiya Federatsiyasi, Qozog'iston, Qirg'iziston hududida o'lat o'choqlarida kemiruvchilarga qarshi ko'p yillik tajriba shuni ko'rsatmoqdaki, ayni paytda sink fosfidirodentitsid sifatida foydalanish uchun muqobil deratizatsiya qilish uchun favqulodda choralar ko'rilmayapti.

Kalitso'zlar: o'latning tabiiy o'choqi, rodentitsid, sink fosfid, nospesifik profilaktikasi.

На территории Содружества Независимых Государств (СНГ) расположено 45 природных очагов чумы общей площадью 2121851 кв. км, в Республике Казахстан очаговая площадь составляет 1085194 кв. км - 51,1% энзоотичной территории. Наиболее активные природные очаги чумы на территории стран СНГ расположены в Казахстане. Они занимают почти всю южную половину республики (41% площади) [13].

На территории Кыргызской Республики выделяют пять высокогорных природных очагов чумы: Алайский, Таласский, Сарыджазский, Верхненарынский и Аксайский, из которых три последних входят в группу Тянь-Шаньских высокогорных очагов. Общая площадь энзоотичной по чуме территории составляет 38100 км²[9].

На территории Республики Узбекистан расположены обширные и активно действующие природные очаги чумы общей площадью 19,1млн.га (42% общей территории страны). Это пустынные очаги - Кызылкумский, Устюртский, Каракумский (часть) и группа горных очагов чумы, существующие в Гиссаро-Алайской горной системе и Западного Тянь-Шаня. В последнее время происходит увеличение общей площади природных очагов чумы на территории Узбекистана за счёт формирования на месте усыхающего Аральского моря нового очага, условно названного Аралкумским. По расчетам его территория может быть более 5 млн.га.

Как отмечалось Комитетом экспертов ВОЗ по чуме (1971), «...различные биологические и абиотические факторы определяют экологию местных грызунов - резервуаров инфекции и блох - переносчиков и вызывают сезонные, четко выраженные различия эпизоотологии чумы с характерными пиками активности при благоприятствующих условиях».

На территории стран СНГ в настоящее время численность носителей и переносчиков чумы в равнинных сусликовых и песчаночьих, а также в полевочьих горных очагах чумы низкая, в то время как в сурочьих и сусликовых горных очагах она повышается. На этом фоне наблюдается снижение активности равнинных полупустынных (степных) и пустынных очагов чумы и рост таковой в горных природных очагах[9].

Имеющиеся 45 природных очагов чумы на территории стран содружества, отличающихся по размерам, биоценотической и пространственной структуре, активности эпизоотических и эпидемических проявлений характеризуются периодическими всплесками эпизоотической активности, сменяющимися более или менее выраженными межэпизоотическими периодами[7]. При наличии возбудителя в биоценозах эпизоотические проявления возникают и развиваются на фоне высокой численности носителей и переносчиков чумного микроба.

В медицинской дезинфектологии под дератизацией в настоящее время понимают снижение численности грызунов и поддержание ее на уровне, препятствующем развитию интенсивных эпизоотий и заболеваний людей зоонозами. Она включает в себя комплекс санитарно-гигиенических, инженерно-технических и истребительных мероприятий, работы по учету численности и распространения грызунов и контроль эффективности обработки[10]. Противочумная система накопила уникальный опыт борьбы с грызунами – носителями возбудителя чумы в ее природных очагах.

Почти сразу после возникновения противочумной системы была поставлена задача полной ликвидации очагов чумы и до 1940 г. все профилактические работы выполнялись только дератизационными методами, но постепенно стало ясно, что одного лишь истребления грызунов для этого недостаточно. К чисто техническим причинам следует добавить невозможность учёта видовых особенностей животных, против которых направлены истребительные мероприятия их разное физиологическое состояние и индивидуальные особенности поведения. Перечисленные недостатки в отдельности выглядят вполне преодолимыми, однако их совокупное действие закономерно приводит к практической невозможности полного уничтожения носителей инфекции и снижению или даже отсутствию противозооотической эффективности истребительных мероприятий благодаря появлению вторичных индуцированных причин: увеличению активности и подвижности животных в разреженных популяциях, обеспечивающих эпизоотический контакт и сохранение возбудителя; активное заселение обработанных территорий, в том числе и больными зверьками; включение внутривидовых механизмов регуляции численности, приводящих к её быстрому восстановлению [3].

С 1933 г. работы против малых сусликов проводились ручным газовым методом вначале хлорпикрином, а с 1937г. - цианплавом. В противочумной системе бывшего СССР хорошо зарекомендовал себя фосфид цинка. С 1953 г. ему на смену приходит более производительный относительно дешёвый приманочный метод, позволивший оторваться от норы и проводить дератизацию зерновой приманкой с растительным маслом и фосфидом цинка, относящийся к ядам острого действия (ЯОД), с применением технических средств: сеялки, автомобили, авиация. Хорошие результаты авиационных обработок были получены в 1954-1955 гг. с применением приманки из овса с 20% фосфида цинка и 5% растительного масла в качестве аппликатора яда при узкополосном рассеивании с интервалом 40 м. С 1955 г. Использование авиации при проведении истребительных работ стало обычным, что позволило резко увеличить обрабатываемые площади.

Приманочный метод, несмотря на производительность и эффективность имел много недостатков, основные из которых - гибель нецелевых видов и усиление миграции блох к устьям нор. Количественные показатели этого явления значительно повышаются после массовой гибели прокормителей блох: на участках истребления грызунов показатель нападения возрастает в Среднеазиатском пустынном очаге в среднем в 4 раза, в Волго-Уральский степном - 10 раз [8].

Авиационный приманочный метод также лишён оперативности и противозидемической направленности. Как бы не относиться к идеям методам заблаговременной профилактики с помощью широкомасштабных истребительных работ, реалии нынешней социально-экономической ситуации побуждают отказаться от этого направления и сконцентрировать максимум усилий на конкретной проблеме непосредственной защиты населения от чумы[5].

Экстренная полевая профилактика по типу зональных обработок наземным методом в настоящее время является основным и наиболее рациональным направлением. К примеру, дератизация проводилась рожью с 15% фосфида цинка против малых песчанок и овсом с 20% фосфида цинка - против малого суслика и 5% растительного масла в качестве аппликатора. В условиях непрерывных поселений большой песчанки, занимающих массивы в десятки миллионов гектаров, истребление зверьков на площади 100-150 тыс. га даже в периоды естественно низкой численности вида не даёт эпизоотологического эффекта, так как отработанные участки быстро заселяются мигрантами с соседних территорий при выходе очага из депрессии. Многолетний опыт зональных обработок показывает, что, обеспечивая весьма высокий противозидеотический эффект, наземный ручной метод остаётся трудоёмким и малопродуктивным, нуждается в постоянном совершенствовании. Перечисленные выше факты требуют готовности к проведению профилактических мероприятий при обнаружении эпизоотий и угрозе эпидемических осложнений в горных очагах. При этом, следует отметить, что опыт работы по проведению неспецифической профилактики чумы со сменой поколений специалистов частично утрачен, используемая ранее аппаратура устарела и не применяется и использование современных аппаратов и ядохимикатов, хорошо зарекомендовавших себя при профилактике чумы в пустынных очагах, в горных очагах в Казахстане не испытывалось[14]. С учетом имеющихся данных о профилактической работе противочумных учреждений Республики Узбекистан на территории как пустынных, так и горных очагов чумы, можно утвердительно констатировать, что попыток к изучению эффективности современных ядохимикатов в условиях эпизоотических проявлений и межэпизоотических периодов не предпринималось.

Серьезной проблемой при планировании и проведении мер борьбы с грызунами в очагах чумы остается выбор родентицида в качестве действующего вещества. При этом с поселковой дератизацией возникают серьезные проблемы. На территории Республики Казахстан в 2005 году фосфид цинка оказался фактически под запретом, поэтому все организации, занимающиеся дератизацией прекратили его использование и перешли на антикоагулянты [11].

Возможность снижения численности большой песчанки антикоагулянтами была доказана ещё в 1980-1983 гг. во время проведения научно-исследовательских работ по использованию новых зооцидов в борьбе с носителями чумы.

Предубеждение против фосфида цинка начало возникать ещё вначале 1970-1980 гг. в связи с гибелью большого количества нецелевых видов животных, птиц и даже насекомых после многолетнего широкомасштабного применения зерновой приманки с высоким его содержанием (15-20%) для полевой дератизации и было вполне обоснованным. Антикоагулянты в природных биотопах очагов чумы применялись и начало формироваться ошибочное мнение об их безопасности. Истребление грызунов и эктопаразитов в жилых и подсобных помещениях является одной из необходимых мер предохранения людей от заражения чумой. Встал вопрос о необходимости снижения концентрации фосфида цинка в приманках и его замены антикоагулянтами. В экстренных целях использование антикоагулянтов первого поколения, требующих многократных повторов обработок и длительного ожидания родентицидного эффекта, не оправдывает себя. Более рационально применять в населенных пунктах антикоагулянты второго поколения, обладающие высокой токсичностью, низкими концентрациями в приманках и не требующие повторных обработок. Отрицательным их свойством является вероятность вторичных отравлений нецелевых видов животных. Это особенно опасно при их использовании для борьбы с дикими грызунами в природных биотопах. Однако, видимо, ставить вопрос о необходимости снижения концентрации фосфида цинка в зерновой приманке, а может быть даже замены антикоагулянтами второго поколения, неприемлемо [1,2] - в дальнейшем, тщательные практические наблюдения показали, что о равноценной замене не может быть никакой речи [12]. Мнение об относительной безопасности антикоагулянтов активно внедряется в сознание специалистов и населения производителями этих ядохимикатов и является опасным заблуждением. Антикоагулянты второго поколения ничуть не лучше фосфида цинка, но гораздо опаснее его - как для работников, проводящих дератизацию, так и для населения. В англоязычной литературе случаи отравления ими описаны и активно обсуждаются. Опасность антикоагулянтов второго поколения увеличилась настолько, что во избежание вторичных отравлений животных их вообще не рекомендуют использовать за пределами построек. Вероятность вторичных отравлений антикоагулянтов второго поколения птиц тоже несомненна. Во всевозможных средствах информации экологами довольно часто ставится вопрос о массовой гибели птиц, в связи с применением фосфида цинка, но очень некорректно - неизвестно с помощью какого яда проводились обработки полей, ссылок на вскрытие трупов птиц с целью выяснения причин гибели также нет. В то же время за полвека работы не известно ни одного случая отравления человека фосфидом цинка в противочумной системе, несмотря на то, что объёмы истребительных работ были огромными [6]. Для экстренной дератизации при ликвидации эпидемических очагов или в целях профилактики инфекционных болезней антикоагулянты совершенно непригодны не столько даже из-за трудоёмкости и дороговизны работ, сколько из-за слишком медленного их действия и необходимости повторных обработок для достижения требуемой эффективности [4].

Многолетний опыт борьбы с грызунами в очагах чумы на территории Российской Федерации, Казахстана, Кыргызстана свидетельствует о том, что в настоящее время для проведения экстренных мер дератизации альтернативы использования в качестве родентицида фосфида цинка нет.

Следует отметить, что при заблаговременной профилактике проведение только поселковой дератизации без дезинсекции вполне приемлемо, но при экстренной профилактике и тем более работе в эпидемическом очаге чумы недопустимо. Как и при полевой профилактике, это приводит к увеличению опасности эпидемиологических осложнений. При этом очаговая дезинфекция, дезинсекция и дератизация остаются самыми радикальными методами снижения интенсивности эпизоотического процесса и ликвидации эпизоотий.

В заключение подчеркнем, что неспецифическая профилактика чумы играет очень важную роль, но является только частью комплекса проводимых мероприятий: эпизоотологическое обследование, санитарно-просветительная работа, вакцинация, лечение, дезинфекция и т. д.

Выводы: При проведении дератизации на природно-очаговой по чуме территории Республики Узбекистан необходимо рассмотреть вопрос возвращения к использованию фосфида цинка в качестве основного родентицида, а антикоагулянты следует применять только в качестве вспомогательных ядов.

References / сноски/иктибослар:

1. Бурделов Л. А., Мека-Меченко В. Г., Бурделов Д. Л. Некоторые общие проблемы борьбы с грызунами и пути их решения на современном этапе // Сибирь-Восток (специализир. научно-произв. журн.мед.профиля). - 2001. - Вып. 3 (39). - С. 9-14.
2. Бурделов Л. А., Мека-Меченко В. Г. Борьба с синантропными грызунами, проблемы и пути их решения // Международная научная конференция «Зоологические исследования в Казахстане: современное состояние и перспективы». -Алматы, 2002. - С. 48-55.
3. Бурделов Л. А., Шурубурба П. В., Пак И. Г. Дератизация и дезинсекция в системе профилактических противочумных мероприятий на современном этапе // Пробл. особо опасных инфекций. – Саратов, 1994, № 6 (76). – С. 59-67
4. Бурделов Л. А., Чекалин В. Б., Пак И. Г. и др. Перспективы полевой профилактики чумы на современном этапе // Матер.межгосудар. науч. конф. «Профил. и меры борьбы с чумой», посвящ. 100-летию открытия возбудителя чумы. - Алматы, 1994. - С. 5-6.
5. Гражданов А. К., Медзыховский Г. А., Бидашко Ф. Г. Экстренная полевая профилактика в природных очагах чумы на западе Казахстана в современных условиях // Карантинные и зоонозные инфекции в Казахстане. - 2003. - № 2 (8). - С. 103-106.
6. Карякин И. В. Катастрофические последствия дератизации с использованием бромадиолона в Монголии в 2001-2003 гг. для российских популяций птиц // Пест-Менеджмент.- 2010. - № 1 (73). - С. 20-24
7. Кутырев В.В., Попова А.Ю., редакторы. Кадастр эпидемических и эпизоотических проявлений чумы на территории Российской Федерации и стран ближнего зарубежья (с 1876 по 2016 год). Саратов: ООО «Амирит»; 2016. 248 с.
8. Кузнецов А. А., Куклев Е. В., Кологоров А. И.и др.Сравнительная характеристика активности нападения блох на человека в природных очагах чумы // Матер. науч.-практ. конф., посв. 100-летию образования противочум. службы России. - Саратов, 1997. - Т. 1. - С. 85.
9. МАТРОСОВ А.Н., КУЗНЕЦОВ А.А., СЛУДСКИЙ А.А., ИБРАГИМОВ Э.Ш., АБДИКАРИМОВ С.Т., МЕКА-МЕЧЕНКО В.Г., БЕРДИБЕКОВ А.Т., НИКИТИН А.Я., КОРЗУН В.М., ПОПОВ Н.В. МЕСТО ДЕЗИНСЕКЦИИ И ДЕРАТИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ В ПРИРОДНЫХ ОЧАГАХ ЧУМЫ НА ТЕРРИТОРИИ СТРАН СНГ. // Проблемы особо опасных инфекций. - 2018, Вып. 3. - С. 66-72.
10. Матросов А. Н., Слудский А. А., Кузнецов А. А., и др. Дератизация в природных очагах чумы на территории Российской Федерации // Поволжский экологический журнал. – Саратов, 2004, № 3. – С. 308-315.
11. Мека-Меченко В. Г. Современное положение с профилактикой чумы в Республике Казахстан //Карантинные и зоонозные инфекции в Казахстане. - 2019. - № 1 (38). - С.23-29.
12. Мека-Меченко В. Г. Современное состояние неспецифической профилактики чумы в Республике Казахстан // Материалы Международной научной конференции «Опасные инфекции: новые вызовы - взгляд в будущее». - Алматы, Республика Казахстан, 02-03.10.2019. - С. 142-144.

13. Мека-Меченко В. Г., Сараев Ф. А., Беляев А. И., Кулемин М. В., Сажнев Ю. С., Наурузбаев Е. О.. История неспецифической профилактики чумы в Республике Казахстан и её современное состояние.// Карантинные и зоонозные инфекции в Казахстане. - 2019. - № 1 (38). - С.23-29.
14. Сапожников В. И., Сержан О. С., Безверхний А. В. и др. Чума в Балхаш-Алакольской впадине. Алматы, 2001. - 140 с.




УДК: 616.23/25+616.612.017.1

АХМЕДОВА Дилафруз Бахадировна
Кандидат медицинских наук
Ташкентская медицинская академия

СТАНДАРТЫ, КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПНЕВМОКОНИОЗА

For citation: Axmedova Dilafruz Baxadirovna. Standards, criteria and methods for diagnostics of pneumoconiosis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: проанализировать современные диагностические методы, которые позволяют решить клинические проблемы пневмокониоза.

Методы: Материалы исследования представляют собой результаты поиска, проведенные в базах PubMed, ISI Web of Science, EMBASE и библиотеки Кокрана (Cochrane Library).

Полученные результаты: пневмокониозы относятся к спектру заболеваний легких, вызываемых вдыханием минеральных пылей. Основными патологическими признаками являются хроническая воспалительная болезнь легких, а также прогрессирующий фиброз легких, вовлекающий летальный исход. Высокий уровень заболеваемости и смертности обусловлен ненадлежащим надзором за работой, недостатком методов ранней диагностики и эффективного лечения. Новые методы диагностики и терапии дают возможность решить клинические проблемы пневмокониоза, в тоже время разные новые методики исследования позволяют дать перспективы углубленного исследования.

Выводы. Для определения возможных диагностических методов и биомаркеров необходим большой прогресс в фундаментальном и клиническом исследовании.

Ключевые слова: пневмокониоз, эпидемиология, диагностика, новые технологии

AXMEDOVA Dilafruz Baxadirovna
Tibbiyot fanlari nomzodi
Toshkent tibbiyot akademiyasi

PNEVMOKONIOZNING DIAGNOSTIKASI STANDARTLARI, MEZONLARI VA USULLARI.

ANNOTATSIYA

Maqsad: pnevmokoniozning klinik muammolarini hal qilishga imkon beruvchi zamonaviy diagnostika usullarini tahlil qilish.

Material va Metodlar: Izlanish materiallari PubMed, ISI Web of Science, EMBASE va Cochrane kutubxonasi (Cochrane Library) ma'lumotlar bazalarida o'tkazilgan qidiruv natijalaridir.

Natijalar: Pnevmonioz mineral changlarning inhalatsiyasi natijasida kelib chiqadigan o'pka kasalliklarining spektrini anglatadi. Asosiy patologik xususiyatlar surunkali yallig'lanishli o'pka kasalligi, shuningdek, o'z ichiga olgan progressiv o'pka fibrozdir va o'limni sababchisidir. Kasallik va o'lim ko'rsatkichlarining yuqori bo'lishi ishchilarga yetarlicha nazoratning yo'qligi, erta tekshirish usullari va samarali davolashning yo'qligi bilan bog'liq. Yangi diagnostika usullari va davolash usullari pnevmoniozning klinik muammolarini hal qilish imkonini beradi va turli xil yangi tadqiqot usullari kasallikni rivojlanishni oldini olish istiqbollariga imkon beradi.

Xulosa. Mumkin bo'lgan diagnostika usullari va biomarkerlarni aniqlash uchun asosiy va klinik tadqiqotlarda katta yutuqlarga erishish kerak.

Kalit so'zlar: pnevmonioz, epidemiologiya, diagnostika, yangi texnologiyalar

AXMEDOVA Dilafuz Baxadirovna
Doctor of Philosophy (Ph.D) Medicine
Tashkent Medical Academy

STANDARDS, CRITERIA AND METHODS FOR DIAGNOSTICS OF PNEUMOCONIOSIS

ANNOTATION

Objective: to analyze modern diagnostic methods that allow solving the clinical problems of pneumoconiosis.

Methods: The study materials are the results of searches conducted in the databases of PubMed, ISI Web of Science, EMBASE and the Cochrane Library.

Results: pneumoconiosis belongs to a spectrum of lung diseases caused by the inhalation of mineral dusts. The main pathological features are chronic inflammatory lung disease as well as progressive pulmonary fibrosis involving death. The high level of morbidity and mortality is due to inadequate supervision of work, the lack of early diagnosis and effective treatment. New methods of diagnostics and therapy make it possible to solve the clinical problems of pneumoconiosis, at the same time, various new research methods allow us to provide prospects for in-depth research.

Conclusions. Much progress in basic and clinical research is needed to identify possible diagnostic methods and biomarkers.

Key words: pneumoconiosis, epidemiology, diagnostics, new technologies

ВВЕДЕНИЕ. Здоровье является интегральным показателем качества и одним из решающих экономических факторов жизни. Пылевыми заболеваниями легких болеют люди трудоспособного возраста, имеющие высокий уровень профессиональной рабочей квалификации, что приводит к значительным финансовым потерям страны [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать современные методы диагностические методы, которые позволяют решить клинические проблемы пневмокониоза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалы исследования представляют собой результаты поиска, проведенные в базах PubMed, ISI Web of Science, EMBASE и библиотеки Кокрана (Cochrane Library). По тщательному изучению материала, начиная с создания соответствующих исследований, был сделан вывод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ. ВОЗ считает, что качество диагностики и медицинской помощи населения надлежит совершенствования. В ряде стран недостаток диагностирования большинства ПЗ приводит к неполноценному лечению этих заболеваний, иногда существует недостаток лекарственных средств первостепенной важности [2].

Одной из важнейших форм медицинской профилактики являются предварительные и периодические медицинские осмотры (ПМО). Качество которых в настоящее время признаётся неудовлетворительным, поскольку они плохо выполняют свою основную функцию – диагностику на ранних стадиях общих заболеваний и своевременное выявление начальных форм профессиональных заболеваний [3].

Пневмокониозы отличаются от других заболеваний скрытым развитием и затруднительной дифференциальной диагностикой. На ранних этапах заболевания больной при обращении в медицинское учреждение обращает внимание на ощущение не достаточного поступления кислорода, преимущественно при небольшой физической нагрузке, боль в груди неясной формы и редкий сухой кашель. При усугублении заболевания вышеуказанные симптомы усиливаются с проявлением новых симптомов. При не своевременной диагностики и лечения исход заболевания может быть неблагоприятным.

Для постановки диагноза ПК основываются на следующие критерии:

1. факт профмаршрута (стаж работы во вредных и/или опасных условиях труда по данным трудовой книжки);
2. реальность контакта с вредным производственным фактором (АПФД) по данным санитарно-гигиенической характеристики условий труда;
3. результаты рентгенограммы подтверждающие патогномичные изменения органов грудной клетки;
4. заключение КТ на наличие патогномичных изменений органов грудной клетки, включая отсутствие изменений на рентгенограмме [4].

Описывая клиническую картину большое внимание уделяется на непродуктивный кашель с умеренной интенсивностью сопровождающийся с непостоянными болевыми ощущениями грудной клетки irradiирующий в нижние углы лопатки. Функции внешнего дыхания снижены по рестриктивному типу с медленно развивающейся отдышкой. В исключительных случаях регистрируются признаки умеренной обструкции бронхов мелкого калибра. Комплекс медицинских диагностических мероприятий, выполняемых врачом с целью постановки диагноза довольно незначительные. При перкуссии обнаруживается коробочный оттенок, мозаичное дыхание выслушивается при аускультации, в дополнении к которому при осложнениях включаются хрипы. При рассмотрении клинико-рентгенологических особенностей особое внимание уделяется на тип (узелковый, диффузносклеротический, узловой) и распространенность затемнения, вместе с тем особое внимание уделяется стадии, течению патологического процесса.

В свою очередь, как при разного рода этиологических формах [5], при пневмокониозах в комплекс обследования больных ведущее место занимают лучевые методы визуализации [6].

Благодаря основному методу визуализации, рентгенограмма грудной клетки диагностирует и отслеживает прогрессирование силикоза. Тем не менее рентгеновские изображения грудной клетки до некоторой степени нечувствительна и неспецифична, что позволяет повлечь за собой преуменьшение или переоценку степени заболевания. Вместе с тем правильно сделанный рентгеновский снимок грудной клетки не исключает интерстициальный фиброз.

По тяжести заболевания и теневой области изображения присуще 12 категорий, которые сгруппированы в четыре широкие категории в зависимости от степени затемнения сосудистых маркировок легких узелками: при категория 0 (0/-, 0/0, 0/1) наблюдаются отсутствие небольших затемнения или сравнительно меньше затемнений категории 1; небольшие затемнения в легких присутствуют в категория 1 (1/0, 1/1, 1/2); категория 2 (2/1, 2/2, 2/3) отличается от предыдущей категории присутствием многочисленных мелких затемнений с легочными частично затемненными отметинами; и категория 3 (3/2, 3/3, 3/+), когда очень многочисленные мелкие затемнения полностью скрывают нормальные сосудистые отметины. Дифференциация категорий указывает на пневмокониоз у пациентов с баллами 1/0 или выше. При установлении диагноза дополнительно проводится ориентация на отдельную классификацию, которые обозначаются по размерам помутнения, согласно которой А обозначает большие помутнения более 1 см в диаметре, но меньше 50 мм; В обозначает одно или несколько затемнений больше, чем А, объединенная площадь меньше, чем правая верхняя зона; и С обозначает одно или несколько затемнений, общая площадь которых больше, чем площадь правой верхней зоны.

Вопреки всем указанным ограничениям, рентгенография по простоте выполнения исследования в сочетании с его экономической эффективностью практически незаменима [7].

Пневмокониоз дифференцируется также и по стадиям - I, II и III, критерием которых являются рентгенологические данные.

Пневмокониоз I стадии характеризуется деформацией легочного рисунка с двухсторонним диффузным усилением, приведшей к умеренному уплотнению и изменению корневой структуры легких. В результате изменения легочного рисунка при ПК узелковой формы рентгеновский рисунок указывает на слабонасыщенные мелкопятнистые тени размером 1-2 мм расположенные в основном в нижних и средних долях легких с правосторонним утолщением междолевой плевры.

На II стадии ПК узелковая тень увеличивается, как и в размерах 3-10 мм, так и в количестве, также наблюдается деформация легочного рисунка с выраженным усилением. При тяжелом течении заболевания узелковые тени сливаются, из-за расширенных и уплотненных корней легких приобретают «обрубленный» вид, плевра утолщается и деформируется.

При III стадии ПК наблюдаются сходные изменения со II стадией заболевания, но при этом наблюдаются плевро-диафрагмальные и плевроперикардальные спайки, буллезная эмфизема.

В процессе эволюции лёгкие приспособились к противодействию возбудителям инфекций дыхательной системы и в небольшой степени были подготовлены к пылеподавлению. При контакте с инфекционными возбудителями, иммунной системой или пылевыми частицами с мембранным фагоцитозом интенсивно увеличивается потребление кислорода, и это явление было названо "дыхательным взрывом" [8]. Активация макрофагов частицами кварца увеличивает потребление кислорода в четыре раза.

Кислород играет не маловажную роль в жизнедеятельности человека [9]. Кислород поступив из воздуха при альвеолярном газообмене связывается с гемоглобином доставляется во все ткани организма. Нарушение поступления кислорода наступает гипоксия, которая ведет к функциональной нестабильности процессов организма [10]. Поражение легких при ПК, в частности силикозе, нарушается функция газообмена и снижается насыщение крови кислородом [11].

Измерение сатурации кислорода может быть осуществлено двумя методами: инвазивным и неинвазивным. Инвазивная методика состоит в отборе артериальной крови и осуществлении лабораторных исследований, чтобы выяснить процент содержания оксигемоглобина. Текущий метод является в наибольшей степени точным, но требует больше времени и нельзя использовать для постоянного мониторинга, также связан с вмешательством в ткани больного. Неинвазивный метод – метод без внутреннего вмешательства. Существуют различные способы определить сатурацию кислорода неинвазивных методов. Приборы для определения сатурации кислорода, а неинвазивной форме называют пульсоксиметрами. Впервые пульсоксиметры использовали для наблюдения за жизненно важными функциями при операциях и анестезии. SpO_2 – контролируется в течении дня. Некоторые врачи используют пульсоксиметр для диагностики SpO_2 у пациентов с подозрением на заболевание дыхательных путей, чтобы получить данные о значении показателей нормального состояния. Затем используют эти показатели как справочные данные при ухудшении состоянии больного. При реабилитации пациентов, которые должны наблюдать реакцию организма на нагрузку, используются пульсоксиметры. Например, при ходьбе и других нагрузках контролировать ЧС и SpO_2 . Пульсоксиметр используется для диагностики внутренних заболеваний дыхательных путей и общей медицины, а также может определять необходимость обращения пациентов к специализированным клиникам. Он также может помочь в диагностике и анализе тяжести состояния пациента [12].

Низкие показатели сатурации указывают на сбой дыхательной и/или кровеносной системы. Преждевременная диагностика сатурации крови при ПК конкретизирует степень дыхательной недостаточности и воспрепятствует необратимые последствия заболевание на

начальном этапе [13]. Использование пульсоксиметрии больных ПК необходимо для мониторинга сатурации.

Определение наличия у пациента с пневмокониозом дыхательной недостаточности (ДН) и его степени – принципиально важное условие для того, чтобы определить диагноз [14].

Исследование функций внешней дыхательной функции ФВД – неотъемлемая стадия диагностики у пациентов, имеющих подозрение на патологическое изменение органов внутренней дыхательной функции. В свою очередь диагностика ФВД определяет развитие патологического процесса и эффективность лечения у лиц с ПК [15]. Спирометрия – самый простой и распространенный метод, позволяющий установить, есть ли нарушение или отсутствие, определить тип – обструктивных или респиративных. Спирометрия – самый простой и распространенный функционально-диагностический метод, позволяющий установить факт наличия или отсутствия нарушения вентилиционной способности, определять тип нарушений – обструктивный или реструктивный, степени тяжести обнаруженных нарушений при хорошем качестве и воспроизведении исследований. Не исключено, что результат спирометрии для больных пневмокониозом может быть нормальным. В наиболее типичном случае, когда возникают нарушения вентиляции легких, происходит выявление изменений рестриктивного характера. При коморбидном бронхообструктивном заболевании органа дыхания можно также выявить обструктивные или смешанные нарушения функции легких. Следующий этап оценки функции легких заключается в исследовании объемов легких и их диффузии, что позволяет определить тип функциональных нарушений: реструктивных, обструктивных, смешанных, и степени нарушений функции легких газообмена. При оценке параметров ФВД необходимо учесть, что изменение рестриктивной формы может быть вызвано не только патологией органов дышать, но еще и внелегочными причинами дыхания [16].

Модернизация технологий помогла создать современные диагностические системы [15]. Это вызвало пересмотр стандартов исследования. Сейчас применяются традиционные комплексные системы и современные аппараты для комплексных исследований FVD. Особенно это актуально для динамического наблюдения, расчет различий полученного результата поможет сформировать правильный вывод о функциональном состоянии дыхательной системы.

Клинические исследования крови – один из самых популярных лабораторных исследований, используемый для анализа общего состояния здоровья человека. Этот анализ представляет необходимое звено первичной диагностики ряда болезней, а также контроля за их течением. Общая диагностика крови совместно с лейкоцитарной формулой используется для выявления изменений в периферии крови как один из основных лабораторных тестов для интерпретации клинической ситуации, анамнеза и результатов других видов исследований. Клинический анализ крови при пневмокониозах имеют особенности, и они могут быть интерпретированы в сравнении с другими [17] бронхолегочными заболеваниями.

Одним из обязательных диагностических показателей пневмокониозов является исследование мокроты. В мокроте содержатся иммунные клетки, которые помогают бороться с микроорганизмами, грибами или другими нежелательными веществами в легких и дыхательных органах. Плотность мокроты способствует задержанию инородного материала, что немаловажно при легких ПЗ. Это дает возможность ресницам с крошечными волосками в дыхательных путях протянуть их через рот, а затем выкашлять его. Мокрота при выделении из легких и дыхательных путей, содержит слизь, гной и является признаком тяжести заболевания дыхательной системы. Несмотря на то, что микроскопические исследования дают наиболее точную информацию о заболевании, макроскопические исследования дают ценные данные [18].

Ряд исследований показывают после воздействия минеральной пыли значимое влияние активных форм кислорода в развитии заболеваний легких (асбестоз и силикоз) [19].

Комплексное и комбинированное воздействие [20] фиброгенного аэрозоля на организм свидетельствует о особенности изменения биореактивности и неспецифической устойчивости организма к развитию и течению профессиональных [20] болезней дыхательной системы.

Перекисное окисление липидов (ПОЛ) это каскад метаболического процесса, поступающий с пищей или синтезируемый в организме жира, при участии свободных радикалов. Нарушение структуры липидов, основного компонента мембраны клеток, и его повреждение приводит к реакции перекисного окисления, который представляет один из механизмов патогенеза заболевания [21].

Антиоксидантная система (АОС) ингибирует реакции ПОЛ, и его работа напрямую влияет на патологический процесс, так, как и превышенная активность ПОЛ, так и недостаточная работа АОС приводит к развитию заболевания [22].

Анализ продуктов реакции ПОЛ позволяет понять механизмы возникновения серьезных [23], последствий воздействия кварцевой аэрозоли и определять маркеры окислительных стрессов в организме [22]. При своевременно выявленном нарушении существует возможность оптимального выбора лечения, предотвращения развития заболевания, прогрессирования заболевания, направления его течения на более оптимальный вариант. Отметим, что анализ результатов осуществляется лишь врачом, учитывая все имеющиеся данные об анамнезе, а также другие методы диагностирования [21].

Многокомпонентность рудного сырья обуславливает химический состав пыли, наряду с основными металлами в дополнение включает кремний диоксида кристаллического, железа, хрома и т.д., ряд из которых имеет иммунологические и канцерогенные свойства. Содержание этих веществ в атмосфере рабочего пространства отмечается во всех стадиях производства, постепенно увеличивая от стадии обогащения сырья до производства продукции.

Реакция организма рабочего на производственные аэрозоли, из-за напряженности адаптивной и защитной системы вызывает структурные и функциональные изменения с постепенным переходом от здоровья на болезнь.

Наибольшее число поражения дыхательной системы наблюдается в структуре горнодобывающей промышленности у работников с изменением резистентности и ослабленной иммунной реактивности организма.

Неспецифический иммунологический сдвиг является неотъемлемой частью общих первичных реакций организма на воздействие вредных факторов производства, поэтому изучение их может помочь выяснить зависимость характера поражения профессиональной тяжести от степени воздействия вредных факторов производства, а также найти оптимальные способы профилактики, диагностики и лечения [24].

Применение методов диагностики, соответствующие нормам сегодняшнего дня значительно облегчает установление диагноза, но может усугублять конкретную интерпретацию клинической картины. Задача клинициста и лабораторного врача сократить вероятность плачевных исходов. Только сравнив все данные и внимательно взглянув на них, думающий врач способен утвердить беспрецедентное решение. Таким образом, не маловажна правильная оценка клинико-инструментальных и лабораторных данных с учетом всяких возможных недостатков в практике профпатолога при назначении фармакотерапии и гигиениста при предупреждении заболевания [25].

ВЫВОДЫ: Сложно в динамике и систематически наблюдать весь процесс возникновения и развития легочных поражений пневмокониозов. Особенность механизма патогенного механизма пневмокониоза, вызванного различными метаморфическими пылями, неизвестна, что чрезвычайно ограничивает исследование и использование мер ранней диагностики и усложняет контролировать болезнь на ранних стадиях. Для определения возможных диагностических методов и биомаркеров необходим большой прогресс в фундаментальном и клиническом исследовании.

References / сноски / иқтибослар:

1. Cullinan P, Reid P, 2013, Pneumoconiosis, PRIMARY CARE RESPIRATORY JOURNAL, Vol: 22, Pages: 249-252, ISSN: 1471-4418
2. Бюллетень ВОЗ «О хронических респираторных заболеваниях». (Электронный ресурс). URL: https://www.who.int/respiratory/about_topic/ru. Дата обращения: 14.07.2019. [WHO Bulletin on Chronic Respiratory Diseases. (Electronic resource). URL: https://www.who.int/respiratory/about_topic/ru. Access date: 14.07.2019 (in Russ.)]
3. Горблянский Ю.Ю., Пиктушанская И.Н., Качан Т.Д. и др. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров: Учебно-методическое пособие. – Ростов-на-Дону. 2004; Почтарева Е.С. // Мед. труда. – 2005. - №9. – С. 1-4
4. Методическая разработка по теме: «Профессиональная патология как клиническая дисциплина. Пылевые заболевания легких» Часть 2. – Волгоград. – 2018; <https://sudact.ru/law/klinicheskie-rekomendatsii-pnevmonkozy-utv-minzdravom-rossii/klinicheskie-rekomendatsii/1/1.5/1.5.3/1.5.3.1/>
5. Болевич С.Б., Коган Е.А., Козловская В., Корнеев М.Б. и др. Идиопатический фиброзирующий альвеолит и идиопатические интерстициальные пневмонии. Интерстициальные болезни легких. Под ред. Н.А. Мухина. М.: Литтерра, 2007: 57-60
6. Джуманазаров И.И., Ашуров А.А., Мардыева Г.М. Значение компьютерной томографии в диагностике пневмонии петиломикозной этиологии. // Медицинский журнал Узбекистана. - №6. – 2015. – стр. 68
7. Silicosis and Coal Workers' Pneumoconiosis <https://radiologykey.com/about/>
8. Величковский Б.Т. Патогенетическая классификация профессиональных заболеваний органов дыхания // Пульмонология. - №4. – 2008. стр93-101
9. <https://beurer-belarus.by/reviews/akademiyazdorovya-beurer/pochemu-pulsoksimetrdolzhen-byt-v-aptechke-kazhdoy-semi/>
10. <https://beurer-belarus.by/reviews/akademiyazdorovya-beurer/pochemu-pulsoksimetrdolzhen-byt-v-aptechke-kazhdoy-semi/> Дышать ровно и глубоко: как определить лёгочную форму COVID–19 на ранней стадии
11. Пульс у спящего человека норма по возрасту: «Пульс. Каким он должен быть у здорового человека?» / Блог / Клиника ЭКСПЕРТ <https://serovodorod-okt.ru/norma/puls-u-spyashhego-cheloveka-norma-po-vozzrastu-puls-kakim-on-dolzhen-byt-u-zdorovogo-cheloveka-blog-klinika-ekspert.html>
12. http://www.spblogos.ru/auxpage_oximetry/#main
13. Дышать ровно и глубоко: как определить лёгочную форму COVID–19 на ранней стадии. <https://beurer-belarus.by/reviews/akademiyazdorovya-beurer/pochemu-pulsoksimetrdolzhen-byt-v-aptechke-kazhdoy-semi/>
14. Leung C.C., Yu I.T., Chen W. Silicosis // Lancet. 2012 May 26; 379(9830): 2008-2018
15. Graham BL, Brusasco V, Burgos F, Cooper BG, Jensen R, Kendrick A, MacIntyre NR, Thompson BR, Wanger J. 2017 ERS/ATS standards for single-breath carbon monoxide uptake in the lung. The European Respiratory Journal 2017 Jan; 49(1). pii: 1600016
16. Laney A.S., Weissman D.N. The classic pneumoconioses: new epidemiological and laboratory observations // Clin Chest Med. 2012 Dec; 33(4):745-758.
17. Алан Г. Б. Клиническое руководство по лабораторным тестам //М.: Лабора. – 2013. – Т. 1280
18. Pfennig CL, Brown B. Sputum. In: Knoop KJ, Stack LB, Storrow AB, Thurman R. eds. The Atlas of Emergency Medicine, 5e. McGraw Hill; 2021. Accessed March 21, 2022. <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2969§ionid=250464512>
19. Yvonne M W Janssen-Heininger Expression of antioxidant enzymes in rat lungs after inhalation of asbestos or silica Journal of Biological Chemistry 267(15):10625-30 DOI:10.1016/S0021-9258(19)50063-1

20. Лазарашвили Н.А. Роль системы «Оксиданты-антиоксиданты» и генетического биохимического полиморфизма в патогенезе профессиональных аллергических дерматозов. // Медицина труда и промышленная экология. №9. – 2007. – с. 16
21. Ramana KV, Srivastava S, Singhal SS. Lipid peroxidation products in human health and disease 2014. *Oxid Med Cell Longev.* 2014;2014:162414
22. Gaschler MM, Stockwell BR. Lipid peroxidation in cell death. *Biochem Biophys Res Commun.* 2017 Jan 15; 482(3):419-425
23. Niki E. Lipid peroxidation products as oxidative stress biomarkers. *Biofactors.* 2008;34(2):171-80
24. Липатов Г.Я., Адриановский В.И., Петрова О.А. Состояние иммунного статуса и пути его коррекции у металлургов в производстве меди и никеля. // Медицина труда и промышленная экология. - №3. – 2007. – стр.35-40
25. Vozmoghnosti laboratornyh metodov issledovaniya v differencialnoy diagnostike zabolevaniy dyhatelnykh putey. Оригинальная статья опубликована на сайте РМЖ (Русский медицинский журнал): https://www.rmj.ru/articles/bolezni_dykhatelnykh_putey/#ixzz7OCb5u7Fn




УДК: 612.017.2

НАБИЕВА Фарангиз Садриддиновна
ИБРАГИМОВА Надия Сабировна
БОБОКУЛОВ Озод Отабек огли

Самаркандский Государственный медицинский университет

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SACCHAROMYCES CEREVISIAE ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ
КОНЬЮГАТОВ ДЛЯ ИФА
(литературный обзор)**

For citation: Nabieva Farangiz, Ibragimova Nadiya, Bobokulov Ozod. Use of saccharomyces cerevisiae for obtaining conjugates for ELISA// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Известно, что иммуноферментный анализ является наиболее эффективным и рентабельным в плане применения в диагностике различных инфекционных агентов и низкомолекулярных соединений. Конъюгаты в составе тест-систем ИФА получают методом конъюгирования фермента пероксидазы хрена и белков. В статье даётся анализ разновидных ферментов *Saccharomyces cerevisiae* как источников для получения конъюгатов ИФА.

Ключевые слова: иммуноферментный анализ, конъюгат, фермент, периодатный метод.

NABIEVA Farangiz Sadriddinovna
IBRAGIMOVA Nadiya Sabirovna
BOBOKULOV Ozod Otabek ugli
Samarkand State Medical University

**USE OF SACCHAROMYCES CEREVISIAE FOR OBTAINING CONJUGATES FOR
ELISA (literature review)**

ANNOTATION

It is known that enzyme immunoassay is the most effective and cost-effective in terms of use in the diagnosis of various infectious agents and low molecular weight compounds. Conjugates in the ELISA test systems are obtained by conjugation of the enzyme horseradish peroxidase and proteins. The article provides an analysis of various *Saccharomyces cerevisiae* enzymes as sources for the production of ELISA conjugates.

Key words: enzyme immunoassay method, conjugate, enzyme, periodate method.

NABIYEVA Farangiz Sadriddinovna
IBRAGIMOVA Nadiya Sabirovna
BOBOQULOV Ozod Otabek og'li
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

IFA UCHUN KONYUGATLARNI OLIISHDA SACCHAROMYCES CEREVISIAEDAN FOYDALANISH (adabiyotlar sharhi)

ANNOTATSIYA

Ma'lumki, immunoferment analiz usuli turli yuqumli kasalliklar qo'zg'atuvchilari va past molekulyar og'irlikdagi birikmalarni tashxislashda foydalanish jihatidan eng samarali va tejamkor usul hisoblanadi. IFA test- sistemalari tarkibidagi konyugatlar xren o'simligidan ajratib olingan peroksidaza fermenti va oqsillarni konyugasiya qilish yo'li bilan olinadi. Maqolada Saccharomyces cerevisiae zamburug'idan olingan turli fermentlarni IFA uchun konyugatlar olishda manba sifatida qo'llanilishi mumkinligi tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: immunoferment analiz usuli, konyugat, ferment, peryodat usuli.

Среди лабораторных методов иммуноферментный анализ (ИФА) находит широкое применение в здравоохранении, различных областях сельского хозяйства, промышленной биотехнологии, природоохранной деятельности и научно-исследовательской. Достоинствами ИФА является возможность ранней диагностики различных заболеваний, возможность проследить динамику развития процесса, быстрота и удобство в работе как экспресс тест-система [11, 22,14].

ИФА- лабораторный иммунологический метод качественного или количественного определения различных соединений, макромолекул, вирусов и пр., в основе которого лежит специфическая реакция «антиген-антитело». ИФА включает в себя ряд последовательных этапов, а сам результат можно оценить визуально или по оптической плотности [12, 25, 20].

ИФА применяется для диагностики вирусных, бактериальных, грибковых и паразитарных инфекций. Особенно метод незаменим при диагностике вирусных заболеваний, где затруднены прямые методы детекции возбудителя. Кроме того, в ряде случаев серологические исследования остаются единственным методом скрининговой диагностики инфекций, например, токсоплазма, токсокароза, трихинеллеза. ИФА используется в двух направлениях: обнаружение с диагностической целью антител в сыворотке крови обследуемого и определение антигенов возбудителя для установления его родовой или видовой принадлежности [1, 8, 24, 21].

Процесс проведения иммуноферментного анализа можно подразделить на три основные стадии: иммунохимический процесс - формирование комплекса антиген-антитело (АГ-АТ), присоединение к нему метки и ее визуализацию. Сущность ИФА заключается в специфическом взаимодействии антитела и антигена с последующим присоединением к полученному комплексу конъюгата (антивидового иммуноглобулина, меченого ферментом). Фермент вызывает разложение хромогенного субстрата с образованием окрашенного продукта, который выявляется либо визуально, либо фотометрически. Регистрацию результатов реакции проводят на специальных фотометрах с вертикальным лучом при определенной длине волны. Результат выражают в единицах оптической плотности [1, 8].

Две группы исследователей в начале 70-х годов выявили, что антитела возможно ковалентно связать с такими ферментами, как щелочная фосфатаза, β -глюкозоксидаза и пероксидаза хрена, с помощью реакции с глютаровым диальдегидом или другими методами. Эти полученные конъюгаты использовались в световой, флуоресцентной и электронной микроскопии для иммуногистохимического окрашивания структур, содержащих анализируемые антигены. Эти явления были замечены и использованы двумя группами ученых в Швеции и Нидерландах для замены в иммунохимическом анализе радиоактивной метки на ферментную. Шведская исследовательница Eva Engvall внесла большой вклад в

разработку ИФА, предложив использовать пассивную адсорбцию антител или антигенов на поверхность 96-луночных планшетов, чтобы проводить реакции на твердой фазе. Именно она предложила термин ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay), в русскоязычной литературе «твердофазный иммуноферментный анализ» [13, 9, 21].

Во всех случаях ИФА используют конъюгат фермента со специфическими или противовидовыми антителами или антигенами и проявитель смесь субстрата с хромогеном. В результате взаимодействия фермента с субстратом реакционная смесь окрашивается под действием хромогена. Это позволяет визуально или автоматически оценивать наличие антител или антигенов в исследуемом материале.

Благодаря успехам биотехнологии и генной инженерии удается получить высокоочищенные белки-антигены, разнообразные поли- и моноклональные антитела заданной специфичности и аффинности, ферменты- маркеры и конъюгаты ферментов с антигенами и антителами.

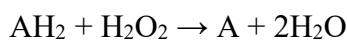
Конъюгаты - это искусственные структуры, полученные в результате химического сшивания двух или более различных молекул. Для проведения ИФА применяют конъюгаты, содержащие антитела, обычно противовидовые, и фермент. Иногда вместо противовидовых конъюгатов используют А-белок золотистого стафилококка, который связывается с Fc-фрагментом первого антитела в образовавшемся комплексе.

Для ковалентного пришивания индикаторного фермента к антителам существуют несколько различных методов. Сейчас наиболее популярны различные модификации метода периодатного окисления. Этот метод подходит для ферментов, содержащих углеводные остатки, например пероксидаза.

Одна из важнейших преимуществ методов ИФА над радиоиммунным анализом - это высокая стабильность конъюгатов, содержащих фермент. В присутствии стабилизаторов, конъюгаты способны сохранять свою активность в течение 1-2 лет.

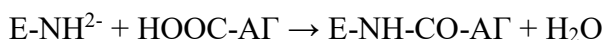
Важным условием успешного проведения ИФА является соответствующая концентрация конъюгата. Одной из главных задач производства является определение оптимальной концентрации конъюгата. При слишком высокой концентрации конъюгата наблюдается его избыточное неспецифическое связывание с носителем, что значительно повышает значение оптической плотности. При очень низких концентрациях конъюгата чувствительность анализа может заметно снижаться в результате замедленного превращения субстрата в продукт [10, 14, 16].

Нужно подобрать такой фермент, который может длительно сохранять свою активность, не терять ее при операции связывания с антигеном или антителом, обладать высокой специфичностью к субстрату. Широко используются пероксидаза хрена, щелочная фосфатаза и β -галактозидаза *Escherichia coli*. Активность ферментов регистрируют по изменению оптической плотности, флуориметрически и электрохимически. Например, пероксидаза катализирует реакцию:



В качестве AH_2 могут быть разные соединения. Так, восстановленный бесцветный о-фенилендиамин окисляется пероксидазой с образованием окрашенного продукта, имеющего максимум поглощения при 435 нм.

Фермент нужно связать с антителом или антигеном так, чтобы фермент сохранил свою активность, а свойства антитела и антигена не были нарушены. Поэтому существуют три группы методов: биохимические, иммунологические и генноинженерные. В биохимических методах используется шивка фермента E с антителом или антигеном при участии свободных реакционноспособных групп: $-NH_2$, $-COOH$, $-SH$, $-OH$. Например,



Если прямое взаимодействие реализовать не удастся, в ход идут бифункциональные сшивающие агенты: глутаровый диальдегид, *p*-бензохинон.

Иммунологические методы получения антигенов или антител, меченных ферментами, основаны на применении антител или их составляющих в качестве сшивающих звеньев.

Генноинженерный метод получения меченого антигена основан на синтезе гибридных белков с помощью микроорганизмов. Этим методом, используя трансгенную *E. coli*, были получены гибридные белки, содержащие полную аминокислотную последовательность бактериальной β -галактозидазы и специфическую последовательность белка от вируса иммунодефицита человека или вируса гепатита В [4, 18, 19].

Среди биологических объектов лидируют дрожжи-сахаромицеты. Этот интерес к ним связан с особенностями их метаболизма. Наличие двух путей энергетического обмена у дрожжей - анаэробного (гликолиза) и оксидативного, легло в основу получения продуктов брожения, в частности пива, и биомассы хлебопекарных дрожжей.

Для создания высокоэффективных пищевых технологий, основанных на культивировании дрожжей, необходимо знать особенности их метаболизма и физиологии. На основании этих навыков можно реализовать потенцию дрожжей в целях повышения эффективности процесса накопления биомассы в любой отрасли биотехнологии, где используются дрожжи сахаромицеты, в частности в производстве пекарских дрожжей, пивоварении, виноделии и биосинтезе этанола [7, 17, 15].

В последнее время в пищевой промышленности наибольшее значение имеет вид *Saccharomyces cerevisiae*, к которому относятся дрожжи, которые используют в хлебопечении, пивоварении, виноделии, в производстве кваса и спиртовом производстве. Исследования дрожжей по наследственным признакам позволяют заключить, что дрожжи, вызывающие процесс брожения, относясь к виду *Saccharomyces cerevisiae*, являются мутантами с частично утраченными признаками, селекционированными при определённых условиях или на определённых субстратах.

В настоящее время на данных производствах в качестве посевного материала, как правило, используют сухие дрожжи, которые производят во Франции, Канаде, США и ряде других стран [5, 22, 24].

Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* применяются в производстве алкогольной и хлебопекарной продукции, также они широко используются в научных исследованиях. *S. cerevisiae* стали первыми эукариотами, чей геном был полностью секвенирован. Этот же вид послужил одним из модельных объектов при изучении способности микроорганизмов к опережающему реагированию, т.е. к предвидению изменения условий окружающей среды. На культуре *S. cerevisiae* ведутся исследования механизмов экспрессии генов, роли белков теплового шока и многие другие [6, 14, 13].

Дрожжи рода *Saccharomyces* являются гетеротрофными микроорганизмами. Они в качестве источника энергии для своей жизнедеятельности используют только энергию связи органических соединений углерода - необходимых для биосинтеза компонентов. К таким соединениям относятся различные углеводы, содержащиеся в солодовом сусле и свекловичной мелассе, которые в основном и используются в современных бродильных производствах в качестве питательных сред для дрожжей [7,18].

Клетки *S. cerevisiae* имеют округлую, яйцевидную или эллипсоидную форму; размер их колеблется от 2,5 до 10 мкм в поперечнике и от 4,5 до 21 мкм в длину. Размер и форма клеток одного и того же штамма определяются генетически и могут варьироваться в определенных пределах в зависимости от условий культивирования и последующих операций получения коммерческих дрожжей (обезвоживание).

В живых клетках протекает множество биохимических процессов и последовательных ферментативных реакций, в которых продукт одной реакции является субстратом для протекания последующей реакции. По исследованиям, они включают 156 реакций восстановления, 21 – декарбоксилирования, 17 дезаминирования, 14 – окисления, 10 – этерификации, 9- конденсации, 5 – гидролиза, 1 – аминирования. [3,12, 16].

Среди ферментов особое внимание следует обратить на инвертазу, кислую фосфатазу и трегалазу. Эти ферменты находятся как в КС, так и в периплазматическом пространстве и могут секретироваться дрожжевыми клетками наружу в окружающую среду.

Инвертаза, или фосфофруктозидаза, гидролизует сахарозу. Сахароза – это основной углевод мелассы – на глюкозу и фруктозу. Известны щелочная и кислая фосфатазы. У кислой фосфатазы наблюдается максимальная активность, так как процессы жизнедеятельности дрожжей в бродильных производствах происходят при рН менее 5,5, в то время как оптимум рН для щелочной фосфатазы составляет 7,0. Кислая фосфатаза гидролизует различные эфирные связи фосфорной кислоты, в частности освобождая ортофосфат из молекул АТФ. Дрожжи имеют две основные формы кислой фосфатазы – репресслируемую, синтез которой ингибируется ортофосфатом среды, и конститутивную. Её уровень не зависит от концентрации PO_4^{3-} в питательной среде.

Трегалоза - фермент, гидролизующий запасной дисахарид трегалозу с образованием двух гликозидных остатков.

Наиболее существенными компонентами дрожжевой клетки являются вода, азотсодержащие соединения, углеводы, жиры и минеральные вещества [7, 20].

Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* являются эукариотическими микроорганизмами, генетически более сложными, чем бактерии. Клетка дрожжей, по сравнению с клеткой кишечной палочки *Escherichia coli*, содержит в 3,5 раза больше ДНК. В качестве экспериментального объекта дрожжи обладают многими из технических преимуществ, обеспечивших быстрый прогресс молекулярной генетики прокариот и их вирусов. В этой связи следует упомянуть их способность быстро размножаться, возможность манипулирования отдельными клетками дрожжей, легкость одновременного переноса множественных культур дрожжей на селективные среды и выделения мутантов, детальную изученность дрожжей как генетической системы и, что, может быть, важнее всего, возможность разностороннего использования системы генетической трансформации дрожжей. В отличие от многих микроорганизмов клетки дрожжей могут сохранять жизнеспособность при наличии в их геноме множественных генетических маркеров. Дрожжи не патогенны, поэтому работа с ними не требует чрезвычайных мер предосторожности.

Оптимальная температура для выращивания культур дрожжей составляет 30 °С. Стандартная полноценная питательная среда называется YEPD и состоит, помимо воды, из дрожжевого экстракта, пептона и глюкозы. Для культур нормальных гаплоидных клеток дрожжей, экспоненциально растущих при оптимальной температуре в среде YEPD, период генерации составляет около 90 мин. При выращивании культуры в синтетической среде, период генерации нормальных клеток увеличивается примерно до 140 мин. У многих мутантных штаммов скорость роста на синтетических средах гораздо ниже. При культивировании в YEPD максимальная плотность культуры составляет обычно 2×10^8 клеток/мл, но при использовании специальных приемов может быть повышена еще на порядок. Максимальная плотность культур, выращенных в синтетической среде, составляет обычно около 10^7 клеток/мл [2, 23,25].

Выводы: Из вышеизложенных проанализированных данных можно заключить, планирования исследования получения активности ферментных систем дрожжей могут дать новые данные о перспективе новых источников ферментов для получения конъюгатов ИФА. Данный процесс будет зависеть от разработки новой непрерывной технологий получения ферментов из модельного объекта *Saccharomyces cerevisiae*.

References/ сноски/ иқтибослар:

1. Абдуллабекова Д.А., Магомедова Е.С., Магомедов Г.Г. Биотехнологический потенциал дрожжей *Saccharomyces Cerevisiae*, Выделенных с виноградников Дагестана //Общая биология. – 2016. С. 259.

2. Бердиярова Ш.Ш., Юсупова Н.А., Ширинов Х.И. Клинико-лабораторная диагностика внебольничных пневмоний у детей // Вестник науки и образования 2021. № 6 (109). Часть 2. С. 80-83.
2. Буряченко С. В. Молекулярная генетика дрожжей сахаромикетов. С. 2016- 12.
3. Душанова Г.А., Набиева Ф.С., Садинова М.Ж., Нурматова Д.М. Анализ взаимосвязей параметров иммунного гомеостаза с состоянием системы ПОЛ-АОС // Вестник науки и образования 2021. № 2 (105). Часть 2.
4. Душанова Г.А., Саидова М., Нарзикулова Н.М. Классификация и систематика дрожжей. // «Студенческий вестник» № 8 (58), 2019. -46 с.
5. Ибрагимова Н.С., Набиева Ф.С., Умарова С.С. Оценка значимости клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования при диагностике эхинококкоза // International scientific review, Boston. USA. December 22-23, 2019
6. Игнатъева А.А., научный руководитель: Днепровская Е.В. //, Хлебопекарные дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* в условиях стресса. Международный школьный научный вестник № 1, - 2018.
7. Исламмагомедова Э. А., Халилова Э. А., Гасанов Р. З., Абакарова А. А. //Вестник Дагестанского Научного Центра. – 2017. № 65. С. 24–31.
8. Кувандиков Г.Б., Кудратова З.Э., Юсупова Н.А., Бердиярова Ш.Ш. Проблемы достоверности результатов лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем // European research: innovation in science, education and technology, 79-82, 2020.
9. Кудратова З.Э., Кувандиков Г.Б., Набиева Ф.С. Особенности диагностики эхинококкоза у детей в Самаркандской области. International scientific review, С. 105-107, 2020.
10. Кудратова З.Э., Мухаммадиева Л.А., Кувандиков Г.Б. // Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой/ Достижения науки и образования, № 6 (77) 2020. С. 71-72.
11. Меледина Т. В., Давыденко С. Г., Головинская О. В., Шестопалова И. А., Морозов А. А. Использование нового штамма дрожжей в хлебопечении/ Техника и технология пищевых производств. – 2018. – Т. 48, № 4. – С. 59–65.
12. Набиева Ф.С., Душанова Г.А., Бобокулов О.О. Значение иммуноферментного анализа в диагностике инфекционных заболеваний. Вестник науки и образования. № 4 (107). Часть 1. – 2021.
13. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н.С., Умарова С.С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза //Вестник науки и образования, № 24 (78). Часть 4. – 2020
14. Набиева Ф.С., Кудратова З.Э., Кувандиков Г.Б. Роль *Saccharomyces cerevisiae* в развитии современной биотехнологии / Достижения науки и образования, № 5(77) 2021. С. 49-52.
15. Новицкая, И.В. Конструирование и очистка иммунопероксидазных конъюгатов для использования в иммуноферментном анализе / И.В. Новицкая, Ю.С. Татаренко, И.М. Корсакова // Инфекция и иммунитет. – 2016. - Т. 6. - № 3. – С.79.
16. Садыкова Айгуль Жомартовна. Генетические основы селекции ферментационных дрожжей *saccharomyces* и *kluuyveromyces*. Москва, 2016. С. 17-18.
17. Сухоедова А. В., Меньшиков В.В. Технология использования антигенов в производстве тест-систем для иммуноферментного анализа // Успехи в химии и химической технологии. Том XXX. – 2016. № 2.75 с.
18. Тараканова Ю.Н., Дмитриев А.Д., Дмитриев Д.А., Лавров В.Ф., Массино Ю.С., Печелюлько А.А., Сегал О.Л. Твердофазный иммуноферментный анализ: история, теория и практическое использование // Журн. микробиол., – 2019, № 3, С. 117- 125.
19. Юсупова Н.А., Бердиярова Ш.Ш., Юлаева И.А. Гематологические характеристики факторов риска и оценка прогноза при Covid-19 // Вестник науки и образования 2021. № 5 (108) Часть 2. С. 25-29.

20. Dangi, A. K. Indian Strategies to Improve *Saccharomyces cerevisiae*: Technological Advancements and Evolutionary Engineering / A. K. Dangi, K. K. Dubey, P. Shukla // *Indian Journal of Microbiology*. – 2017. – Vol. 57, № 4. – P. 378- 386.
21. Nabieva F.S., Dushanova G.A., Dzhumaeva Z. U, Nazarova G. Kh., Matkarimova G. M. *Annals of R.S.C.B.*, ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 3, 2021, Pages. 4120 - 4125
22. Umarova S.S., Nabiyeva F.S., Ibragimova N.S. Early diagnostics of echinococcosis in children // *European research: innovation in science, education and technology*, London, United Kingdom. January 9-10, 88-90, 2020.
23. Mavlyanova Zilola, Alieva Dilfuza, Sadikov Abdushukur, Makhmudov Sardor.
24. Vaccination of athletes (covid-19), possible risks and unresolved issues. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2022, vol. 7, issue 2, pp.90-94
25. Nabieva F. S., Dushanova G. A., Bobokulov O. O. The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases. *Bulletin of Science and Education*. № 4 (107). Part 1. 2021.
26. Rizaev J.A., Khazratov A.I., Lisnichuk N.E., Olimjonov K.J., Reimnazarova G.J. Pathomorphological changes in the oral mucosa in patients with colon cancer// *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, vol.7, Issue 7, P.666-672.
27. Жасур Алимджанович Ризаев, Юлдуз Шомуротовна Рузимуротова, Саодат Тухтаевна Тураева ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ТРУДА И БЫТА НА ЗДОРОВЬЕ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР // *Scientific progress*. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialno-gigienicheskikh-faktorov-truda-i-byta-na-zdorovie-meditsinskih-sester> (дата обращения: 11.06.2022).
28. Umarova S.S., Safoeva Z.F., Khusainova K. Sh. The course of acute rheumatic fever in children in samarkand region and prevention of the disease // *Достижения науки и образования*, 58, 2021.




УДК:616.36-002-08

ЯРМУХАМЕДОВА Махбуба Кудратовна,
Доктор медицинских наук, доцент
ЯКУБОВА Нигина Садриддиновна,
ВОСЕЕВА Дилафруз Хусеновна
Самаркандский Государственный медицинский университет

ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ В.

For citation: Yarmukhamedova Maxbuba Kudratovovna, Yakubova Nigina Sadriddinovna, Voseyeva Dilafruz Xusenovna. Evaluation of the use of hepatoprotectors in patients with chronic viral hepatitis B.// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. ____, issue ____, pp. ____

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Цель: Оценить влияние Фосфоглива на вирусную нагрузку и клинико-лабораторные показатели у больных с хроническим гепатитом В.

Методы: Нами был проведен анализ 107 больных с ХГВ, обратившихся в 2019-2021 г. амбулаторно в Гепатологический центр Самаркандской областной клинической инфекционной больницы. Для уточнения вирусной нагрузки до лечения и через 6 месяцев после лечения проводили количественный анализ ПЦР на DNK-HBV. Для определения степени фиброза был проведен неинвазивный метод исследования печени- эластометрия на аппарате “Фиброскан”.

Полученные результаты: В процессе клинико-лабораторных исследования у больных с хроническим гепатитом В при применении Фосфоглива состояние улучшилось. Отмечалось в динамике сокращение размеров печени, при сравнении биохимических показателей до лечения и после лечения уровень АлАТ оставался повышенным в 1,5 раза только у 21% наблюдаемых, показатели АсАТ нормализовались у 91%. Вирусная нагрузка HBV-DNK у 32% наблюдаемых было в пределах от 150 до 475 МЕ, а у остальных качественный анализ ПЦР – HBV был отрицательный. Отмечено, что у больных удержание репликации вируса на каком можно более низком уровне удлиняет ремиссию заболевания, предупреждает его прогрессирование и уменьшает осложнения. При этом фиброз и цирроз является обратимым при стойком уменьшении вирусной нагрузки[4].

Проведенное исследование показало эффективность Фосфоглива, его безопасность и простоту применения.

Выводы. Применение Фосфоглива у больных с хроническим вирусным гепатитом В без дельта агента способствует нормализации показателей АлАТ, АсАТ и снижение вирусной нагрузки.

Ключевые слова: Заболевания печени, хронический вирусный гепатит, гепатопротектор.

YARMUXAMEDOVA Maxbuba Kudratovna,
Dotsent

YAQUBOVA Nigina Sadriddinovna

VOSEVA Dilafruz Xusenovna

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

SURUNKALI VIRUSLI GEPATIT B BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA GEPATOPROTEKTORLARDAN FOYDALANISHNI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Maqsad: Surunkali gepatit B bilan og'rigan bemorlarda fosfoglivning virus yuki va klinik – laborator kursatkichlariga ta'sirini baholash.

Material va Metodlar: 2019-2021 yillarda Samarqand viloyat klinik yuqumli kasalliklar shifoxonasi gepatologiya markaziga ambulator sharoitda murojaat qilgan SHB bilan kasallangan 107 nafar bemorni tahlil qildik. Davolashdan oldin va 6 oydan keyin virus yukini aniqlash maqsadida DNK-HBV uchun miqdoriy PCR o'tkazildi. Fibroz darajasini aniqlash uchun jigarni tekshirishning invaziv bo'lmagan usuli - Fibroscan apparati yordamida elastometriya o'tkazildi.

Natijalar: Surunkali gepatit B bilan og'rigan bemorlarda klinik-laboratoriya tekshirish jarayonida Fosfoglivni qo'llash bilan vaziyat yaxshilandi. Jigar hajmining kichrayishi dinamikada qayd etilgan, davolashdan oldin va keyin biokimyoviy ko'rsatkichlarni solishtirganda, bemorlarning atigi 21 foizida ALT darajasi 1,5 baravar ko'tarilgan, AsAT ko'rsatkichlari normal holatga qaytgan 91%. Kuzatilganlarning 32% da HBV-DNK ning virusli yuki 150 dan 475 ME gacha bo'lgan, qolganlarida esa PCR-HBV ning sifatli tahlili salbiy bo'lgan. Bemorlarda virus replikatsiyasini imkon qadar past darajada ushlab turish kasallikning remissiyasini uzaytirishi, rivojlanishining oldini olish va asoratlarni kamaytirishi qayd etildi. Bemorlarda virus replikatsiyasini imkon qadar past darajada ushlab turish kasallikning remissiyasini uzaytirishi, rivojlanishining oldini olish va asoratlarni kamaytirishi qayd etildi. Shu bilan birga, fibroz va siroz virus yukining doimiy pasayishi bilan qaytariladi [4].

Xulosa. Surunkali virusli gepatit B bilan og'rigan bemorlarda fosfoglivni delta agentisiz qo'llash ALT, AST ning normallashtirishiga va virus yukining pasayishiga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Jigar kasalliklari, surunkali virusli gepatit, gepatoprotektor.

YARMUKHAMEDOVA Maxbuba Kudratovovna

Associate Professor

YAKUBOVA Nigina Sadriddinovna

VOSEYEVA Dilafruz Xusenovna

Samarkand State Medical University

EVALUATION OF THE USE OF HEPATOPROTECTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS B

ANNOTATION

Objective: To evaluate the effect of Phosphogliv on viral load and clinical and laboratory parameters in patients with chronic hepatitis B.

Methods: We analyzed 107 patients with CHB who applied on an outpatient basis in 2019-2021 to the Hepatological Center of the Samarkand Regional Clinical Infectious Diseases Hospital. To clarify the viral load before treatment and after 6 months, quantitative PCR for DNK-HBV was performed. To determine the degree of fibrosis, a non-invasive method for examining the liver was carried out - elastometry using the Fibroscan apparatus.

Results: In the process of clinical and laboratory studies in patients with chronic hepatitis B, the condition improved with the use of Phosphogliv. A decrease in the size of the liver was noted in dynamics, when comparing biochemical parameters before and after treatment, the level of ALT remained elevated by 1.5 times only in 21% of the patients, the values of AsAT returned to normal in 91%. The viral load of HBV-DNK in 32% of the observed was in the range from 150 to 475 IU, and in the rest, a qualitative PCR-HBV analysis was negative. It was noted that in patients, keeping virus replication at the lowest possible level prolongs the remission of the disease, prevents its progression and reduces complications. At the same time, fibrosis and cirrhosis is reversible with a persistent decrease in viral load [4].

Conclusions. The use of Phosphogliv in patients with chronic viral hepatitis B without a delta agent contributes to the normalization of ALT, AST and a decrease in viral load.

ВВЕДЕНИЕ. Парентеральные вирусные гепатиты В, С и D во всем мире являются одной из актуальных медико-социальных проблем в связи с широкой распространенностью (Шахгильдян и др) и высокой частотой (Лобзин и др) хронизацией [1]. По данным ВОЗ в 2019 году в мире насчитывалось 296 млн. человек с хроническим гепатитом В, а также по оценкам ВОЗ в 2019 от гепатита В умерло 820тыс. человек, главным образом в результате вызванных гепатитом циррозом печени и гепатоцеллюлярной карциномой[4].

Лечение больных с ХГВ остается наиболее трудной проблемой в гепатологии. При ХГВ может назначаться пероральные противовирусные препараты. Данное лечение позволяет замедлить процесс развития цирроза печени, снизить риск развития рака печени и повысить показатели долгосрочной выживаемости больных[4]. Но общие показания к ПВТ: 1)HBV-DНК>2000МЕ; 2)повышение АЛТ; 3)наличие фиброза F2 и более. Одной из наиболее эффективных форм терапии, является использование гепатопротекторов. Известно что актуальна задача выбора более эффективного лекарственного средства, которое ускорит темп функционального восстановления печени или защитит гепатоциты от повреждения[4]. Учитывая иммуномодулирующие и противовирусное действие препарата Фосфоглив, мы применяли больным с ХГВ. Длительное персистирование вируса, даже при малой нагрузке, может привести к развитию фиброза и учитывая эти свойства мы решили назначить Фосфоглив.

ЦЕЛЬ: Оценить влияние Фосфоглива на вирусную нагрузку и клинико-лабораторные показатели у больных с хроническим гепатитом В.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами было проведено анализ 107 больных с ХГВ обратившихся 2019-2021 г. амбулаторно в Гепатологический центр Самаркандской областной клинической инфекционной больницы.

У всех пациентов изучены жалобы, анамнез, объективные данные. Из лабораторных исследований проведен общий анализ крови, печеночные пробы путем ИФА определяли антигены и антитела вирусов В, С, D. Для уточнения вирусной нагрузки до лечения и через 6 месяцев проводили количественный ПЦР на DNK-HBV. В группу наблюдения включены больные с хроническим гепатитом В без дельта агента, у большинства из них показатели АЛТ повышены 1,5 раз, а вирусная нагрузка от 150 до 10^3 ,и также без выраженного воспаления печени (F0;F0-F1;F1-F2).Для определения степени фиброза был проведен неинвазивный метод исследования печени- эластометрия на аппарате “Фиброскан”.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ: Фосфоглив, относится к группе эссенциальных фосфолипидов, представляет собой комбинированный препарат. Известно, что фосфоглив содержит фосфадитилхолин и тринатриевую соль глицирризиновой кислоты и обладает иммуномодулирующим и противовирусным действием. Всем пациентам препарат назначался энтерально по 2 капсуле 3 раза в сутки, в течении от 3 до 6 месяцев.

Из обследованных 107 больных возрастной диапазон составлял от 21 до 56 лет. Среди них мужчин 57% и женщин 53%. Основной контингент были больные из районов Самаркандкой области (83%).

При изучение жалоб, у больных в основном были на слабость и быструю утомляемость (92%), они отмечали тяжесть и периодическую боль в правом подреберье (32,6%). При осмотре: на кожных покровах и видимых слизистых желтушность не выявлена, только у 21% выявлено субиктеричность склер, со стороны органов дыхания и кровообращения особых отклонений не отмечено. У 45,1% пациентов печень выступала до 2,0 см из подреберья, у всех селезенка не пальпировалась. Стул окрашен, моча светлая.

Таблица 1.

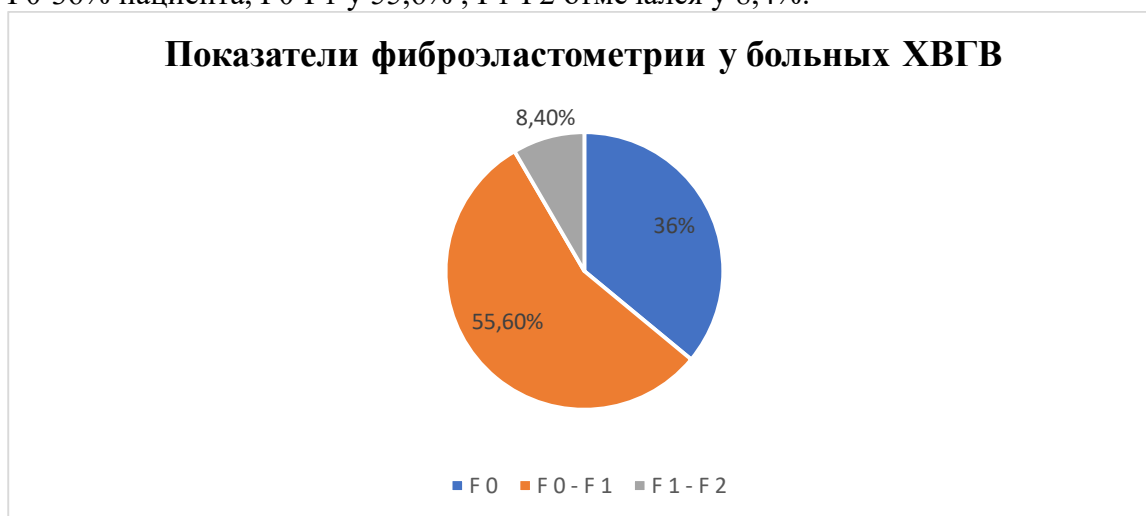
Клинические проявления ХВГВ исследуемых больных

№	Жалобы	%
1	Слабость	92 %
2	Быстрая утомляемость	92 %
3	Тяжесть и периодическая боль в правом подреберье	32,6 %
4	Субиктеричность склер	21 %
5	Гепатомегалия	45,1 %

Из анамнеза: 43% пациентов ХГВ болеют до 5 лет, 41% болеют до 10 лет, остальные 16% не знают с какого времени болеют. Из данных эпиданамнеза 72% пациентов подвергались парэнтеральным вмешательствам, при этом стоматологические услуги – у 51%, переливание крови у 7%, операции – у 13% (грыжесечение, аппендэктомия, кесарево сечение, экстирпация матки, холецистэктомия), частые внутривенные или внутримышечные инъекции – у 10%, в 19% случаях не удалось выяснить причину, а HBsAg у них обнаружены случайно при обследовании во время беременности. При обращении были определены показатели общего анализа крови: анемия 1 степени у 47%, у 51% была выявлена анемия 2 степени, а у остальных уровень гемоглобина был в пределах нормы. Печеночные пробы: уровень билирубина у всех больных нормальный, АСТ и АЛТ были повышены 74,7% до 1,5 раз от нормы, а у 25,3% больных ферменты были в пределах нормы.

Иммуноферментным анализом у всех больных выявлено наличие анализов HBsAg и в последующем путем ПЦР определено ДНК HBV количественное и качественное значение. У всех были отрицательные результаты на HCV, HDV. Количественного определение путём ПЦР было таким: 0,1±0,2 у 66% пациентов; 0,2±0,3 у 44% пациентов. Показатели фибросканирования соответствовали клинико-лабораторным данным.

Уровень от 2,0 до 5,8кПА установлено у 77%, а у остальных от 5,9 до 9,2кПА. F0-36% пациента, F0-F1 у 55,6% , F1-F2 отмечался у 8,4%.



В процессе клинико-лабораторных исследования у больных с хроническим гепатитом В при применении Фосфоглива состояние улучшилось. Отмечалось в динамике сокращение размеров печени, при сравнении биохимических показателей до лечения и после лечения

уровень АЛАТ оставался повышенным в 1,5 раза только у 21% наблюдаемых, показатели АсАТ нормализовались у 91%. Вирусная нагрузка HBV-DNK у 32% наблюдаемых было в пределах от 150 до 475 МЕ, а у остальных качественный анализ ПЦР – HBV был отрицательный. Отмечено, что у больных удержание репликации вируса на каком можно более низком уровне удлиняет ремиссию заболевания, предупреждает его прогрессирование и уменьшает осложнения. При этом фиброз и цирроз является обратимым при стойком уменьшении вирусной нагрузки[4].

Проведенное исследование показало эффективность Фосфоглива, его безопасность и простоту применения.

ВЫВОД: Применение Фосфоглива у больных с хроническим вирусным гепатитом В без дельта агента способствует нормализации показателей АЛАТ, АсАТ и снижение вирусной нагрузки.

References / сноски / иктибослар:

1. Лазебник Л.Б., Винницкая Е.В., Дроздов В.Н., Хомфики С.Б. «Исследование возможностей непрямой ультразвуковой эластографии с помощью аппарата «Фиброскан» для уточнения степени фиброза печени.» Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии-М. 2008 С-1-4.
2. Павлов Ч.С., Ивашкин В.Т. и др. «Современные методы ранней диагностики фиброза печени» .Клин.медицина 2005 Т.83 №12, стр.58-60
3. Е.И. Григоренко «Значение вирусной нагрузки при хронической HBV-инфекции» Крымский государственный медицинский университет им С.И.Гиоргиевского Крымский терапевтический журнал. КТЖ 2008, №1, т.1 стр.12.
4. Ивашкин В.Т., Маевская М.В. Современные принципы ведения пациентов с хронической инфекцией вирусом гепатита В: клиническое значение уровня вирусной нагрузки //Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. – 2006. - №5. – С.17 – 24
5. Ярмухамедова М.К., Ярмухамедова Н.А. «Оценка эффективности ПППД у больных с ВГС». Вопросы науки и образования.№22(105),2020.стр.24.
6. Рахимова В.Ш., Эгамова И.Н., Ярмухамедова Н.А., Уралов О. «Современные аспекты диагностики внепеченочных проявлений хронического вирусного гепатита С» Вопросы науки и образования.№22(105),2020.стр.36.
7. Ярмухамедова М.К., Самибаева У.Х., Восеева Д.Х., Рахимова В.Ш. «Применение ПППД у больных с поражением печени ВГС этиологии». Достижение науки и образования. № 8(62),2020 срт.67.
8. Ярмухаммедова Н.А., Джураева К.С., Якубова Н.С., Раббимова Н.Т., Тиркашев О.С., Матьякубова Ф.Э. «Clinical and laboratory peculiarities of chronic viral hepatitis B in pregnant women» Проблемы биологии и медицины 2021. №1.1 (126). С.397-398.
9. Ярмухаммедова Н.А., Ярмухаммедова М.К., Ачилова М.М., Якубова Н.С. «Ҳомиладор аёлларда сурункали вирусли гепатит С ни клиник ва эпидемиологик хусусиятларини таҳлил қилиш» Проблемы биологии и медицины. №1,1, 2021 (126). С.352-355
10. Ярмухамедова М.К., Якубова Н.С., Восеева Д.Х., «Оценка эффективности ппд у больных ВГС» Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 2) 2021 год. С. 83-85.




РУСТАМОВА Дилдора Абдумаликовна

к.м.н., доцент

Самаркандский Государственный медицинский институт

ДЕСНЕВАЯ ЖИДКОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПАРОДОНТИТОМ - ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ SARS-COV-2 (обзорная статья)

For citation: Rustamova Dildora. Ginging fluid of patients with parodontitis - a potential reservoir for SARS-COV-2. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

В статье описывается возможная связь между болезнями пародонта и распространением SARS-CoV-2 в организме. Описывается механизм инфицирования клеток вирусом SARS-CoV-2. Для эффективного противодействия пандемии COVID-19 крайне важно снизить распространение инфекции, не только приняв чрезвычайные меры профилактики и безопасности, но и выявив возможные резервуары вируса у пациентов с COVID- позитивным статусом, а также выявив потенциальные мишени для противовирусного вмешательства при инфекции SARS-CoV-2.

Лечение заболеваний пародонта может считаться одним из направлений в глобальном клиническом ведении пациентов с COVID, направленным на уменьшение вирусного резервуара в пародонтальных карманах. Активное пародонтологическое лечение может снизить экспрессию фурина и катепсина L, снижая способность SARS-CoV-2 инфицировать клетки.

Ключевые слова: пародонтит, SARS-CoV-2, коронавирус, заболевания пародонта.

RUSTAMOVA Dildora Abdumalikovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical Institute

GINGING FLUID OF PATIENTS WITH PARODONTITIS - A POTENTIAL RESERVOIR FOR SARS-COV-2 (review article).

ANNOTATION

The article describes a possible link between periodontal disease and the spread of SARS-CoV-2 in the body. The mechanism of infection of cells with the SARS-CoV-2 virus is described. To effectively counter the COVID-19 pandemic, it is critical to reduce the spread of infection by not only taking emergency preventive and safety measures, but also by identifying possible reservoirs of the virus in patients with COVID-positive status, as well as identifying potential targets for antiviral intervention in SARS-CoV-2 infection.

Treatment of periodontal disease can be considered one of the areas in the global clinical management of patients with COVID, aimed at reducing the viral reservoir in periodontal pockets. Active periodontal treatment can reduce the expression of furin and cathepsin L, reducing the ability of SARS-CoV-2 to infect cells.

Key words: periodontitis, SARS-CoV-2, coronavirus, periodontal disease.

RUSTAMOVA Dildora Abdumalikovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
Samarqand Davlat tibbiyot institute

PARODONTITI BOR BEMORLARDA MILK SUYUQLIGINI SARS-COV-2 UCHUN POTENSIAL REZERVUARLIGI (adabiyotlar sharhi).

ANNOTATSIYA

Maqolada parodont kasalligi va SARS-CoV-2 ning tanadagi tarqalishi o'rtasidagi mumkin bo'lgan bog'liqlik tasvirlangan. COVID-19 pandemiyasiga samarali qarshi turish uchun nafaqat favqulodda profilaktika va xavfsizlik choralarini ko'rish, balki COVID-musbat holati bo'lgan bemorlarda virusning mumkin bo'lgan rezervuarlarini aniqlash, shuningdek, potentsial infeksiya tarqalishini kamaytirish juda muhim.

COVID bilan kasallangan bemorlarni parodont kasalligini davolashda parodont cho'ntaklardagi virusli rezervuarni kamaytirishga qaratilgan yo'nalishlaridan biri deb hisoblash mumkin. Faol parodontologik davolashda furin va katepsin-L ekspressiyasini kamaytirishi mumkin, bu SARS-CoV-2 ning hujayralarni yuqtirish qobiliyatini kamaytiradi.

Kalit so'zlar: periodontit, SARS-CoV-2, koronavirus, periodontal kasallik.

С декабря 2019 года всему миру стал известен COVID-19, вызываемый SARS-CoV-2. Ангиотензинпревращающий фермент-2 (АПФ-2) считается основным способом для проникновения SARS-CoV-2 в клетки человека, и известно, что он присутствует не только в клетках легких, но и в слизистой оболочке носоглотки, слюнных клетках и эпителиальных клетках ротовой полости. Более того, недавно появились данные, свидетельствующие о том, что десневая жидкость пациентов с пародонтитом может содержать SARS-CoV-2 и выступать в качестве потенциального резервуара повышенной вирусной нагрузки в ротовой полости пациентов с COVID-положительным статусом. Кроме того, участки с активно протекающим пародонтитом могут способствовать связыванию вируса и инфицированию тканей из-за повышенной экспрессии протеаз фурина и катепсина L, которые позволяют SARS-CoV-2 связываться с рецепторами АПФ-2 и способствовать слиянию эндосом в клетке-хозяине.

С середины 1990-х годов вирусы были описаны как патогены, связанные с заболеваниями пародонта, при этом вирус Эпштейна-Барра 1 типа был обнаружен в 43% участков пародонта и только в 18% здоровых участков [5]. Позже вирус простого герпеса и цитомегаловирус были выявлены в десневых бороздах у 26-78% и 42-58%, соответственно, пациентов с заболеваниями пародонта [4].

Исследования по секвенированию ДНК поддесневого зубного налета у здоровых людей и пациентов с заболеваниями пародонта показали, что, хотя бактерии были наиболее распространенным компонентом поддесневого налета, с более чем 95% прочтений, вирусы также присутствовали в этих сложных сообществах, связанных с комплексами бактериальных биопленок [7].

Гипотеза о том, что пародонтальные карманы являются потенциальным резервуаром для SARS-CoV-2 была выдвинута Vadran и др. (2020) [1], основываясь на идее о том, что пародонтальные карманы могут быть благоприятной средой для репликации и выживания вируса и, следовательно, может быть дополнительным очагом инфекции у пациентов с COVID-положительным статусом.

Первичная вирусная инфекция тканей пародонта может начинаться либо с прямого инфицирования полости рта, либо от клеток базальной мембраны с током крови или от инфицированных иммунных клеток [14]. Постоянная воспалительная реакция, присутствующая в пораженных пародонтитом участках, может привести к инфицированию SARS-CoV-2 мононуклеарных клеток [13]. Таким образом, есть основания полагать, что десневая жидкость пародонтального кармана могла содержать вирус, поступающий из инфицированных мононуклеарных клеток, и далее смешиваться со слюной пациента.

Ангиотензинпревращающий фермент-2 (АПФ-2) присутствует в слизистой оболочке носоглотки, слюнных железах и эпителиальных клетках полости рта. Это приводит к высокой вирусной нагрузке в ротовой полости (слюна и десневая жидкость) [15].

Хотя это еще не было экспериментально проверено, представляется вероятным, что десневые борозды могут быть потенциальными резервуарами для SARS-CoV-2, поскольку они взаимодействуют с полостью рта и кровотоком через капиллярные комплексы [3].

При длительном воспалительном ответе, связанном с заболеваниями пародонта, иммунные клетки, потенциально инфицированные вирусами, могут достигать соединительной ткани десневой борозды и мигрировать в поддесневую область. Вирусное присутствие, выявляемое традиционными методами, в основном ПЦР, обнаружено во многих локализациях: ткани десны [6], поддесневой налет [8] и в жидкости десневой борозды (ЖДБ) [10].

Гипотеза о том, повышает ли заболевание пародонта риск заражения COVID-19, была выдвинута Valaji и др. (2020) [2], основываясь на том факте, что у пациентов с заболеванием пародонта наблюдается высокий уровень остеопонтин в жидкости десневой борозды, полученной из участков с деструкцией пародонта [16], и его последующие метаболиты играют важную роль в обеспечении SARS-CoV-2 возможностью заражения новых клеток.

Остеопонтин представляет собой неколлагеновый, связывающий кальций, гликозилированный фосфопротеин, обычно обнаруживаемый в минерализованной фазе костного матрикса, который в основном синтезируется преостеобластами, остеобластами и остеокластическими клетками, и было показано, что он повышен при пародонтите [23]. Высокий уровень остеопонтин индуцирует активацию транскрипционного фактора NF-κB (nuclear factor kappa-light-chain-enhancer of activated B cells), что затем увеличивает экспрессию фурина. Воспалительный ответ (интерлейкин - IL-6) через фибробласты десны также приведет к увеличению экспрессии катепсина L, цистеиновой протеазы [22].

И фурин, и катепсин L играют важную роль в инфицировании SARS-CoV-2 клеток:

- 1) Фурин предварительно расщепляет гликопротеин S вируса SARS-CoV-2 на субъединицы S1 и S2 [11, 24].
- 2) После предварительного расщепления гликопротеина S рецептор-связывающий домен (RBD) субъединицы S1 присоединяется к ангиотензинпревращающему ферменту 2 (АПФ-2), присутствующему в клетках-хозяевах [21].
- 3) После связывания субъединицы S1 с рецепторами АПФ-2 вирус сливается с клеткой-хозяином по двум механизмам: (а) эндосомальное слияние, опосредованное цистеиновыми протеазами катепсина В/L и (б) слияние плазматической мембраны, опосредованное сериновой протеазой TMPRSS2. Гептадный повтор (HR) 1 и HR2 субъединицы S2 образуют ядро слияния пучка из шести спиралей (6-НВ). Формирование этого ядра сближает клеточную мембрану вируса и хозяина, позволяя инфицировать путем слияния клеток [11, 21].

Основываясь на вышеупомянутых данных, можно предположить, что повышенный уровень протеазы при хроническом пародонтите может потенциально увеличить риск инфекции. В дополнение к увеличению протеаз, у пациентов с хроническим пародонтитом обнаруживался низкий уровень мелатонина [17, 18]. Мелатонин обладает противовоспалительными, антиоксидантными свойствами. Также мелатонин ингибирует катепсин L [20]. Таким образом, экзогенное добавление мелатонина может помочь уменьшить вызванное вирусом воспаление, окислительный стресс и нарушить опосредованное катепсином слияние вируса и клетки-хозяина.

Недавно предварительные данные позволили предположить новый путь заражения SARS-CoV-2. Последний может заражать клетки, используя свой шиповидный белок для связывания с кластером дифференцировки 147 (CD 147) на клеточных мембранах [12]. Если бы это было подтверждено в будущих исследованиях, клетки, экспрессирующие CD 147, также могут считаться подверженными высокому риску заражения SARS-CoV-2. Предыдущие данные показали, что эпителиальные клетки ротовой полости, которые составляют буккальный и поддесневой компонент клеток ДБ, экспрессируют CD 147 [9]. Кроме того, экспрессия CD 147 в эпителии десны повышена в клетках, взятых у пациентов с пародонтитом [19].

Для эффективного противодействия пандемии COVID-19 крайне важно снизить распространение инфекции, не только приняв чрезвычайные меры профилактики и безопасности, но и выявив возможные резервуары вируса у пациентов с COVID- позитивным статусом, а также выявив потенциальные мишени для противовирусного вмешательства при инфекции SARS-CoV-2.

Лечение заболеваний пародонта может считаться одним из направлений в глобальном клиническом ведении пациентов с COVID, направленным на уменьшение вирусного резервуара в пародонтальных карманах. Активное пародонтологическое лечение может снизить экспрессию фурина и катепсина L, снижая способность SARS-CoV-2 инфицировать клетки.

References / сноски / иктибослар:

1. Badran, Z., Gaudin, A., Struillou, X., Amador, G., Soueidan, A. (2020). Periodontal pockets: A potential reservoir for SARS-CoV-2? *Medical Hypotheses*, 143, 109907. doi:10.1016/j.mehy.2020.109907
2. Balaji T. Madapusi, Varadarajan S., Vishal Rao U.S., Thirumal Raj A., Patil S., Arakeri G., Brennan P.A., Oral cancer and periodontal disease increase the risk of COVID 19? A mechanism mediated through furin and cathepsin overexpression, *Medical Hypotheses* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109936>
3. Brown T., Young L., Lamont T. Do viruses play a role in peri-implantitis?. *Evid Based Dent* 21, 8–9 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41432-020-0072-z>
4. Cappuyns I., Gugerli P. Mombelli A. (2005), Viruses in periodontal disease – a review. *Oral Diseases*, 11: 219-229. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2005.01123.x>
5. Contreras A. Slots J. (2000), Herpesviruses in human periodontal disease. *Journal of Periodontal Research*, 35: 3-16. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0765.2000.035001003.x>
6. Contreras A, Nowzari H, Slots J. Herpesviruses in periodontal pocket and gingival tissue specimens. *Oral Microbiol Immunol.* 2000 Feb;15(1):15-8. doi: 10.1034/j.1399-302x.2000.150103.x.
7. Dabdoub, S., Ganesan, S., Kumar, P. Comparative metagenomics reveals taxonomically idiosyncratic yet functionally congruent communities in periodontitis. *Sci Rep* 6, 38993 (2016). <https://doi.org/10.1038/srep38993>
8. Das S., Krithiga G., Gopalakrishnan S. (2012). Detection of human herpes viruses in patients with chronic and aggressive periodontitis and relationship between viruses and clinical parameters. *Journal of oral and maxillofacial pathology : JOMFP.* 16. 203-9. 10.4103/0973-029X.98502.
9. Feldman M, La V.D., Bedran T.B.L., Spolidorio D.M.P., Grenier D. (2011). Porphyromonas gingivalis-mediated shedding of extracellular matrix metalloproteinase inducer (EMMPRN) by oral epithelial cells: a potential role in inflammatory periodontal disease. 13(14-15), 0–1269. doi:10.1016/j.micinf.2011.07.009
10. Grenier G, Gagnon G, Grenier D. Detection of herpetic viruses in gingival crevicular fluid of patients suffering from periodontal diseases: prevalence and effect of treatment. *Oral Microbiol Immunol.* 2009 24(6):506-9. doi: 10.1111/j.1399-302X.2009.00542.x.

11. Hoffmann M., Kleine-Weber H., Schroeder S., Krüger N., Herrler T., Erichsen S., Schiergens T.S., Herrler G., Wu N.-H., Nitsche A., Müller M.A., Drosten C., Pöhlmann S., SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor, *Cell*, Volume 181, Issue 2, 2020, Pages 271-280.e8, <https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.02.052>
12. Ke Wang, Wei Chen, Yu-Sen Zhou, Jian-Qi Lian et al. SARS-CoV-2 invades host cells via a novel route: CD147-spike protein *bioRxiv* 2020.03.14.988345; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.14.988345>
13. Lanjuan Li, Jianer Wo, Junbing Shao, Haihong Zhu, Nanping Wu, Minwei Li, Hangpin Yao, Minjun Hu, Reinhard H. Dennin (2003). SARS-coronavirus replicates in mononuclear cells of peripheral blood (PBMCs) from SARS patients. , 28(3), 0–244. doi:10.1016/s1386-6532(03)00195-1
14. Miller C.S. (2014), Viruses: are they really culprits for periodontal disease? A critical review? *J Invest Clin Dent*, 5: 243-243. <https://doi.org/10.1111/jicd.12114>
15. Parhar HS, Tasche K, Brody RM, et al. Topical preparations to reduce SARS-CoV-2 aerosolization in head and neck mucosal surgery. *Head & Neck*. 2020; 42: 1268– 1272. <https://doi.org/10.1002/hed.26200>
16. Sharma, C.G. and Pradeep, A.R. (2007), Plasma and crevicular fluid osteopontin levels in periodontal health and disease. *Journal of Periodontal Research*, 42: 450-455. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0765.2007.00968.x>
17. Srinath R, Acharya AB TS. Salivary and gingival crevicular fluid melatonin in periodontal health and disease. *J Periodontol* 2010;81:277–83. <https://doi.org/10.1902/jop.2009.090327>
18. Stanciu AE, Zamfir-Chiru-Anton A, Stanciu MM, Stoian AP, Jinga V, Nitipir C, et al. Clinical significance of serum melatonin in predicting the severity of oral squamous cell carcinoma. *Oncol Lett* 2020;19:1537–43. <https://doi.org/10.3892/ol.2019.11215>
19. Wang J, Yang D, Li C, Shang S, Xiang J. Expression of extracellular matrix metalloproteinase inducer glycosylation and caveolin-1 in healthy and inflamed human gingiva. *J Periodontal Res*. 2014 Apr;49(2):197-204. doi: 10.1111/jre.12095
20. Witek B, Ochwanowska E, Kolataj A, Siewa A, Stanislawska I. Effect of melatonin administration on activities of some lysosomal enzymes in the mouse. *Neuro Endocrinol Lett* 2001;22:181–5
21. Xia S., Liu M., Wang C. et al. Inhibition of SARS-CoV-2 (previously 2019-nCoV) infection by a highly potent pan-coronavirus fusion inhibitor targeting its spike protein that harbors a high capacity to mediate membrane fusion. *Cell Res* 30, 343–355 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41422-020-0305-x>.
22. Yamaguchi, T., Naruishi, K., Arai, H., Nishimura, F., & Takashiba, S. (2008). IL-6/sIL-6R enhances cathepsin B and L production via caveolin-1-mediated JNK-AP-1 pathway in human gingival fibroblasts. *Journal of cellular physiology*, 217(2), 423-432. <https://doi.org/10.1002/jcp.21517>
23. Yongchaitrakul, T., Manokawinchoke, J. and Pavasant, P. (2009), Osteoprotegerin induces osteopontin via syndecan-1 and phosphoinositol 3-kinase/Akt in human periodontal ligament cells. *Journal of Periodontal Research*, 44: 776-783. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0765.2008.01190.x>
24. Zhong M., Lin B., Gao H., Young A. J, Wang X., Liu C., Wu K., Liu M., Chen J., Huang J., Lee L., Qi C., Ge L., Wang L. Significant expression of FURIN and ACE2 on oral epithelial cells may facilitate the efficiency of SARS-CoV-2 entry *bioRxiv* 2020.04.18.047951; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.18.047951>
25. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment// *Medigo-legal update An Internasional journal*. 2020, vol 20, N4 India, C1103-1109
26. Rizayev J.A., Bekanova O., Rizayev E., Bottenberg P. Incidence of dental caries in children with Herpetic stomatitis. 64th ORCA Congress. p198-199



УДК: 616.981.42/.053.4:575.171-002.1

ERGASHEVA Munisa Yakubovna

PhD, assistant

RAVSHANOVA Lobar Isomiddinovna

DJURAEVA Kamola Stanislavovna


MA'RUPOVA Maftuna Davronovna

Samarqand Davlat tibbiyot instituti

Qashqadaryo viloyat yuqumli kasalliklar shifoxonasi

**QASHQADARYO VILOYATI YUQUMLI KASALLIKLAR SHIFOXONASI
MATERIALLARI ASOSIDA FERTIL YOSHDAGI AYOLLARDA BRUSELLOYZ
KLINIK-EPIDEMIOLOGIK KECHISH XUSUSIYATLARI**

For citation: Ergasheva Munisa, Ravshanova Lobar, Djuraeva Kamola, Ma'rupova Maftuna. Clinical and epidemiological features of the course of brucellosis in women of fertile age according to the materials of the kashkadarya regional infectious hospital.// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. Fertil yoshdagi ayollarda bruselloyz klinik-epidemiologik kechish xususiyatlarini o'rganish (Qashqadaryo viloyati misolida).

Tekshiruv materiallari va usullari. Biz 2019 yil davomida Qashqadaryo viloyat yuqumli kasalliklar shifoxonasida davolangan, 17 yoshdan 49 yoshgacha bo'lgan 110 nafar bruselloyz bilan og'rikan ayollarning kasallik tarixini retrospektiv tahlil qildik.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, bruselloyz bilan kasallanish mavsumiyligi o'rganilganda, kasallanishning eng yuqori darajasi may-iyun oylariga 27,2 % to'g'ri kelgan bo'lib, eng past ko'rsatgich noyabr oyida 1,8% qayd etildi. Shuningdek, Qashqadaryo viloyatining Koson, G'uzor, Qarshi kabi tumanlar hududida bruselloyz bilan kasallanishning o'sish tendensiyasi yaqqol kuzatildi. O'tkazilgan tekshiruvlar natijasi shuni ko'rsatdiki, kasallikning o'tkir shaklida fertl yoshdagi ayollarda reproduktiv tizimga xos sezilarli o'zgarishlar kuzatilmadi. Kuzatuvimizda kasallikning o'tkir osti shaklida bruselloyz kuchsiz intoksikatsiya, astenovegetativ sindrom fonida tayanch-harakat va periferik nerv tizimining zararlanishiga xos belgilar aniqlanildi. Kasallikning surunkali shaklida 67 (82,7%) bruselloyz bilan og'rikan ayollarda urogenital tizim tomonidan ooforit, salpingit, salpingooforit, endometrit va homiladorlikning to'xtashi bilan namoyon bo'luvchi o'zgarishlar kuzatildi.

Xulosa: Qashqadaryo viloyatida bruselloyz kasalligi chorvachilik bilan shug'ullanadigan tumanlarida fertl yoshdagi ayollarda yuqori ko'rsatkichlarni beradi. Fertl yoshdagi ayollarda surunkali bruselloyz bola tashlash holati (11,1%) hamda urogenital tizim tomonidan ooforit, salpingit, salpingooforit, endometrit (71,6%) salmoqli o'rinni egalladi.

Kalit so‘zlar: brusellez, siydik ta’nosil tizimi, fertil yosh.

ЭРГАШЕВА Муниса Якубовна

PhD, ассистент

РАВШАНОВА Лобар Исомиддиновна

ДЖУРАЕВА Камола Станиславовна

МАЪРУПОВА Мафтуна Давроновна

Самаркандский Государственный медицинский институт

Кашкадарьинская Областная инфекционная больница

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО МАТЕРИАЛАМ КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ

АННОТАЦИЯ

Цель: Изучить клинико-эпидемиологические особенности течения бруцеллеза у женщин фертильного возраста (по материалам Кашкадарьинской Областной инфекционной больницы).

Методы: Нами ретроспективно проанализировано 110 случаев бруцеллеза у женщин в возрасте от 17 до 49 лет за 2019 г., находившиеся на стационарном лечении в Областной Кашкадарьинской инфекционной больнице.

Результаты исследования: По полученным данным, при изучении сезонности заболеваемости бруцеллезом самый высокий показатель заболеваемости наблюдался в мае-июне 27,2%, а самый низкий показатель зафиксирован в ноябре - 1,8%. Кроме того отмечается тенденция роста заболеваемости бруцеллезом в Косонском, Гузорском и Каршинском районах Кашкадарьинской области. Результаты исследования показали, что при острой форме заболевания существенных изменений со стороны репродуктивной системы у женщин детородного возраста не наблюдалось. По результатам полученных данных при подостром течении заболевания выявлялись умеренные признаки интоксикации, слабовыраженный астеновегетативный синдром, поражение опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. При хронической форме заболевания у 67 (82,7%) женщин с бруцеллезом наблюдались изменения в мочеполовой системе, проявляющиеся оофоритами, сальпингитами, сальпингоофоритами, эндометритами, прерыванием беременности.

Выводы: В Кашкадарьинской области в районах с развитым животноводством заболеваемость бруцеллезом выше среди женщин фертильного возраста. У женщин фертильного возраста хронический бруцеллез являлся ведущей причиной невынашивания беременности (11,1%), оофорита, сальпингита, сальпингоофорита и эндометрита (71,6%).

Ключевые слова: бруцеллез, мочеполовая система, фертильный возраст

ERGASHEVA Munisa Yakubovna

PhD, assistant

RAVSHANOVA Lobar Isomiddinova

DJURAEVA Kamola Stanislavovna

MA'RUPOVA Maftuna Davronovna

Samarkand State Medical Institute

Kashkadarya Regional Infectious Diseases Hospital

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF BRUCELLOSIS IN WOMEN OF FERTILE AGE ACCORDING TO THE MATERIALS OF THE KASHKADARYA REGIONAL INFECTIOUS HOSPITAL

ANNOTATION

Objective: To study the clinical and epidemiological features of the course of brucellosis in women of childbearing age (based on the materials of the Kashkadarya Regional Infectious Diseases Hospital).

Methods: We retrospectively analyzed 110 cases of brucellosis in women aged 17 to 49 years in 2019, who were hospitalized at the Kashkadarya Regional Infectious Diseases Hospital.

Results: According to the data obtained, when studying the seasonality of the incidence of brucellosis, the highest incidence rate was observed in May-June - 27.2%, and the lowest rate was recorded in November - 1.8%. In addition, there is a tendency for an increase in the incidence of brucellosis in the Koson, Guzor and Karshi districts of the Kashkadarya region. The results of the study showed that in the acute form of the disease, there were no significant changes in the reproductive system in women of childbearing age. According to the results of the data obtained in the subacute course of the disease, moderate signs of intoxication, mild asthenovegetative syndrome, damage to the musculoskeletal system and peripheral nervous system were revealed. In the chronic form of the disease, 67 (82.7%) women with brucellosis experienced changes in the genitourinary system, manifested by oophoritis, salpingitis, salpingo-oophoritis, endometritis, abortion..

Conclusions. In Kashkadarya region, in areas with developed animal husbandry, the incidence of brucellosis is higher among women of childbearing age. In women of childbearing age, chronic brucellosis was the leading cause of miscarriage (11.1%), oophoritis, salpingitis, salpingo-oophoritis and endometritis (71.6%).

Keywords: brucellosis, genitourinary system, fertile age

KIRISH: Hozirgi kunda O‘zbekiston hududida brusellyoz bilan kasallanishni epidemiologik holati noqulay bo‘lib qolmoqda. Bunga asosiy sabablardan biri bo‘lib, inson uchun asosiy manba bo‘lgan qoramollar orasida brusellyoz epizootiyasining saqlanib qolishi bilan bog‘liqdir. Brusellez o‘ta xavfli zoonoz kasalliklar orasida keng tarqalgan infeksiyaligicha saqlanib qolmoqda[5]. O‘zbekiston Respublikasida aholining 100 ming nafariga brusellyoz bilan kasallanish darajasi 2016-yilda 2,7 nafarni, 2017-yilda esa 2,6 nafarni tashkil etdi. Surxondaryo viloyatida – 9,6, Jizzax viloyatida – 8,0, Navoiy viloyatida – 7,9, Buxoro viloyatida – 5,6, Sirdaryo viloyatida – 4,5 va Qashqadaryo viloyatida 4,3 taga kasallanish Respublika bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkichdan yuqori bo‘ldi.

Brusellyoz bilan kasallanishning asosiy ulushi 20 yoshdan oshgan kattalar aholisiga to‘g‘ri keladi, ularning ulushi 81,7%, 15 yoshdan 20 yoshgacha bo‘lganlar-10,2% ni tashkil qiladi. Erkaklar orasida kasallanish 78,6%, ayollarda 21,4% tashkil qiladi.

Brusellyozda urogenital patologiya erkaklarda ham, ayollarda ham kuzatiladi. Ayollarda jinsiy a‘zolarining shikastlanishi ooforit (13,6%), salpingit (9,1%), salpingooforit (40,9%), endometrit (4,6%), metrit, o‘ziga xos mastit, hayz ko‘rishning buzilishi shaklida namoyon bo‘ladi. Brusellyoz jarayonining xarakterli ko‘rinishi - abort, o‘lik tug‘ilish, erta tug‘ilish, bolalarda tug‘ma brusellyozdir. Odatiy abort brusellyoz infeksiyasining organizmga septik ta‘siri, xususan, uning toksinlarning bachadon mushaklariga qisqarishini keltirib chiqaradigan ta‘siri bilan bog‘liq. Brusellyoz bilan og‘rigan bemorlarda homiladorlik saqlanib qolsa, u toksikoz, turli darajadagi kamqonlik va nefropatiya kabi asoratlar bilan kechadi.

Yuqorida aytilganlarga asoslanib, reproduktiv tizimning shikastlanishi muammosi dolzarbligicha qolmoqda, shuning uchun meta-tahlillarga ko‘ra, homilador ayollarda abortlar 46% ni tashkil qiladi (Khan M.Y. et all, 2001).

TADQIQOT MAQSADI: Fertil yoshdagi ayollarda brusellyoz klinik-epidemiologik kechish xususiyatlarini o‘rganish (Qashqadaryo viloyati misolida).

TEKSHIRUV MATERIALLARI VA USULLARI: Biz 2019 yil davomida Qashqadaryo viloyat yuqumli kasalliklar shifoxonasida davolangan, 17 yoshdan 49 yoshgacha bo‘lgan 110 nafar brusellyoz bilan og‘rigan ayollarning kasallik tarixini retrospektiv tahlil qildik. Brusellyozning tashxisoti epidemiologik anamnezga, umumiy qabul qilingan klinik-laborator usullar, ultratovush va

rentgenodiagnostika, shuningdek, etiologiyasini aniqlash uchun maxsus tahlillarga: Rayt, Xeddelson agglyutinatsiya reaksiyasiga hamda bakteriologik tekshiruvlarga asoslandi.

TADQIQOT NATIJALARI: Bemorlarda kasallanish dinamikasini o‘rganishda kasallanishning eng yuqori ko‘rsatkichlari Chiroqchi tumanida qayd etilgan. Tekshiruvdan o‘tgan bemorlarda brusellyoz bilan kasallanishning qiyosiy tahlili Koson, G‘uzor, Qarshi kabi tumanlar hududida kasallanishning o‘shish tendensiyasini yaqqol ko‘rsatdi(jadval 1).

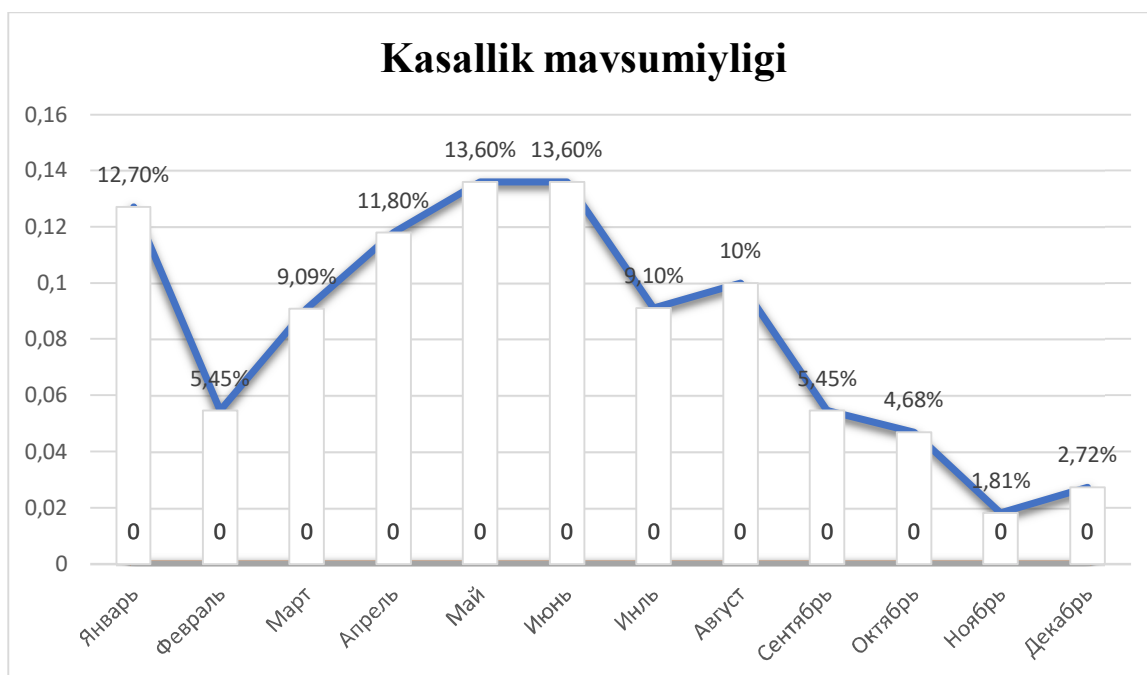
Tumanlar bo‘yicha kasallanish ko‘rsatkichi.

Jadval 1.

№	Tumanlar nomi	Uchrash soni	%
1	Qarshi shahar	7	6.4
2	Qarshi tuman	14	12.7
3	G‘uzor tuman	14	12.7
4	Yakkabog‘ tuman	1	0.9
5	Shaxrisabz	-	-
6	Kitob	-	-
7	Koson	14	12.7
8	Kasbi	12	10.9
9	Qamashi	10	9.1
10	Chiroqchi	20	18.3
11	Mirishkor	5	4.5
12	Muborak	5	4.5
13	Nishon	7	6.4
14	Dexqonobod	1	0.9
	Jami	110	100

Qashqadaryo viloyatida butun davr bo‘yicha kasallanishning mutlaq ko‘rsatkichlari o‘rganilganda ma’lum bo‘lishicha, kasallanishning eng yuqori darajasi may-iyun oylariga 27,2 % to‘g‘ri kelgan bo‘lib, eng past ko‘rsatgich noyabr oyida 1,8% qayd etilgan.

Qayd etilishicha, brusellyoz bilan kasallanishning o‘shishi may oyida boshlanadi, kasallanishning kamayishi esa sentabr oyidan kuzatildi, bu katta ehtimol bilan, hayvonlarning biologik sikli (bolalash) va ayrim qishloq xo‘jaligi ishlari bilan bog‘liqligini bildiradi.



Yuqish yo'llari orasida kontakt yo'li (71,8%) ustunlik qildi, infeksiyaning alimentar yo'li 20,9% ni tashkil etdi, 7,27% bemorlarda infeksiya yuqish yo'li aniqlanmagan.

Bemorlarning yosh tarkibini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, mehnatga layoqatli yoshdagi odamlar: 15 yoshdan 25 yoshgacha - 20,0%, 26-35 yosh - 45,4%, 36-45 yosh - 34,6%.

O'tkir brusellyoz bilan og'rikan 19 (17,3%) nafar ayolni kuzatdik, ularning epidemiologik anamnezida pishirilmagan sut va sut mahsulotlarini qabul qilganligi, o'lik tug'ilgan va bola tushishi kuzatilgan qo'yular bo'lgan korxonalarda ishlashi ko'rsatib o'tilgan edi.

Barcha bemorlarda kasallikning o'tkir shaklida 1-1,5 oy davomida klinik belgilari isitma (37,8 dan to 39,5°C gacha) va boshqa intoksikatsiya simptomlari (qaltirash, holsizlik), ko'p terlash, asosan katta bo'g'imlarda artralgiyalar, polilimfadenopatiya, gepatolienal sindromlar bilan namoyon bo'ldi. "O'tkir brusellyoz" tashxisi Xeddelson agglyutinatsiya reaksiyasining keskin musbat bo'lishi, Rayt agglyutinatsiya reaksiyasining 1/100 dan 1/400 gacha bo'lishiga asoslanib qo'yildi. Bemorlarning barchasiga qon bakteriologik tahlili o'tkazildi. Biroq qon bakteriologik tahlili barchasida manfiy natija berdi.

O'tkir osti shakli uchun qaytalanuvchi kechish xos hisoblanadi. O'tkir osti shakli 10 (9%) nafar bemorda kuzatildi. Bemorlarning shikoyatlari turli-tuman ekanligi kuzatildi: mushaklarda (80%), suyaklarda va bo'g'imlarda (90%) diffuz og'riqlar, paresteziyalar (60%), kayfiyat tushishi (40%). «O'tkir osti brusellyoz» tashxisi Xeddelson agglyutinatsiya reaksiyasi keskin musbat, Rayt agglyutinatsiya reaksiyasi 1/100 dan 1/600 gacha ekanligiga asoslanib qo'yildi.

Biz shifoxonada davolangan va konsultativ-diagnostika bo'limida dispanser nazoratidan o'tgan, surunkali brusellyoz bilan og'rikan 81 (73,7%) nafar ayolni kuzatdik. Klinik jihatdan 96,2% bemorda astenovegetativ sindrom, 62,9%da – subfebril isitma bilan kechgan kuchsiz intoksikatsiya simptomlari, 98,7 %da - bo'g'im sindromi, 46,9%da 0,5–1,5 sm diametrli fibrozitlar aniqlandi, ular asosan bel-dumg'aza sohasida joylashgan bo'lib o'rta darajada og'riqli ekanligi, jinsiy sohadagi zararlanishlar ooforitlar (19,7%), salpingitlar (9,8%), salpingooforitlar (11,1%), endometritlar (41,9%) bilan namoyon bo'lishi kuzatildi. Brusellyozning o'ziga xos belgisi homiladorlikni to'xtashi (homila tushishi) bo'lib, u 11,1% ayolda kuzatildi.

Klinik-laborator tashxis serologik usullar bilan tasdiqlandi. Bemorlarning 96,3 % izida Rayt agglyutinatsiya reaksiyasi titrining kasallik og'irlik darajasiga bog'liq oshib borishi, shuningdek, bemorlarning 89,9% izida Xeddelson agglyutinatsiya reaksiyasi musbat ekanligi aniqlanildi.

Periferik qonda quyidagi o'zgarishlar kuzatildi: 11,8% - leykotsitoz, 18,1% - leykopeniya, 32,7% - EChT oshishi, 34% - limfotsitoz, 30% - yengil darajali kamqonlik, 40,9% - o'rta og'ir darajali kamqonlik, 20,0% - og'ir darajali kamqonlik, bioximik tahlilda 26,3% - SRB miqdorining oshishi, 17,2% - timol sinamasining faolligi, alaninaminotransferaza ko'rsatkichlarining oshganligi kuzatildi.

XULOSA:

1. Kuzatuvimizda kasallikning o'tkir osti shaklida brusellyoz kuchsiz intoksikatsiya, astenovegetativ sindrom fonida tayanch-harakat va periferik nerv tizimining zararlanishiga xos belgilar aniqlanildi.

2. Qashqadaryo viloyatida fertil yoshdagi ayollarda surunkali brusellez xususiyati shundaki, bola tashlash holati (11,1%) hamda urogenital tizim tomonidan ooforit, salpingit, salpingooforit, endometrit (71,6%) salmoqli o'rinni egallaydi.

3. Qashqadaryo viloyatida brusellyoz kasalligi chorvachilik bilan shug'ullanadigan tumanlarida fertil yoshdagi ayollarda yuqori ko'rsatkichlarni beradi. Shuning uchun aholining bu qatlami orasida dispanser ko'rikni muntazam ravishda o'tkazib turish lozim.

References / сноски / иқтибослар:

1. Анащенко А.В., Евдокимов А.В., Шульдяков А.А., Ляпина Е.П. Урогенитальная патология у больных хроническим бруцеллезом // Материалы III межрегиональной научно-практической конференции «Инфекционные болезни взрослых и детей. Актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики». Астрахань, 2012. С. 11–13.

2. М.А.Фарманова, М.Зайниддинова Клинико-эпидемиологические аспекты хронического бруцеллеза // Central asian journal of medical and natural sciences. – 2021. С. 70-75
3. Орзикулов А.О., Рустамова Ш.А., Караматуллаева З.Э., Холмуратов У.К. “Самарқанд вилояти Нуробод тумани мисолида бруцеллёз касаллиги тиббий ижтимоий оқибатларини таҳлил этиш”. Научно практический журнал: «Проблемы биологии и медицины» № 3 (111). Самарканд 2019, 97-102.
4. Холмуратов У.К., Рустамова Ш.А., Ярмухамедова Н.А. «Клинико эпидемиологические аспекты течения бруцеллёза за последние годы по Самаркандской области» Вопросы науки и образования, декабрь, 2019 №33 (83).Россия.
5. Ярмухамедова Н.А., Якубова Н.С., Тиркашев О.С., Узакова Г.З., Ачилова М.М. “Функциональные изменения со стороны сердечно сосудистой системы у больных с хроническим формами бруцеллёза”. Достижения науки и образования, январь, 2020 №4 (58). Россия.
6. Ярмухамедова Н.А., Рустамова Ш.А., Караматуллаева З.Э., маг. Кандимов О. “Самарқанд вилояти Нуробод тумани буйича бруцеллёз касаллиги эпидемиологик аспектларини таҳлил этиш. Научно - практический журнал «Проблемы биологии и медицины» г.Самарканд, №1 (99) Самарканд, 2018 год. С. 146-151.
7. Yarmukhamedova N.A., Yakubova N.S., Djuraeva K.S. Polyfocal parameters of patients with chronic brucellosis. Журнал Биомедицины и практики том 6, 2021 год № 6 С. 296-305
8. Джураева К.С., Ярмухамедова Н.А., Ниязова Т.А., Якубова Н.С., Марупова М.Д. Клинико-эпидемиологические особенности хронического бруцеллеза у женщин фертильного возраста по материалам ОИКБ города Самарканда. Журнал Тиббиётда янги кун 2 (40) 2022, С 637-641

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК: 616.988.25:579.88:575.171

ЯРМУХАМЕДОВА Наргиза АнваровнаКандидат медицинских наук, доцент
Самаркандский государственный медицинский университет**МИРЗАЕВА Адолат Усмонбоевна,**

PhD по биологическим наукам


АКРАМОВА Фируза Джалолиддиновна

д.н.б., профессор

Институт зоология АН РУз

РАСПРОСТРАНЕНИЕ КЛЕЩЕВЫХ РИККЕТСИЙ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

For citation: Yarmukhamedova Nargiza, Mirzaeva Adolat, Akramova Firuza. Distribution of tickets rickettia in different areas of samarkand region.// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Риккетсиозная инфекция (ПОИ) были и остаются одной из важнейших проблем как отечественной, так и зарубежной эпидемиологии [Г.Г. Онищенко и соавт., 2000; 2005; Э.И. Коренберг, 2016; Reisen WK., 2010; Barrios JM, 2012]. Потенциальная активность обусловлена наличием условий для сохранения и размножения иксодовых клещей, о чем свидетельствуют больные обратившиеся с присасыванием клещей в медицинские организации. На основании вышеизложенного существует настоятельная необходимость проведения комплексного исследования, включающее изучение иксодовых клещей как источника передачи риккетсиозной инфекции. В данной статье представлены результаты исследования клещей по Самаркандской области и показаны процент заражения клещей риккетсиозной инфекцией.

Ключевые слова: клещи, остролихорадочные заболевания, риккетсиозы, риккетсии, ПЦР.

YARMUKHAMEDOVA Nargiza AnvarovnaCandidate of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical University**MIRZAEVA Adolat Usmonboevna**

PhD in Biological Sciences

AKRAMOVA Firuza JaloliddinovnaDSc, professor Institute of Zoology of the Academy
of Sciences of the Republic of Uzbekistan

DISTRIBUTION OF TICKETS RICKETTIA IN DIFFERENT AREAS OF SAMARKAND REGION

ANNOTATION

Rickettsial infection (RFI) has been and remains one of the most important problems of both domestic and foreign epidemiology [G.G. Onishchenko et al., 2000; 2005; E.I. Korenberg, 2016; Reisen W.K., 2010; Barrios JM, 2012]. Potential activity is due to the presence of conditions for the preservation and reproduction of ixodid ticks, as evidenced by patients who applied to medical organizations with tick bites. Based on the foregoing, there is an urgent need for a comprehensive study, including the study of ixodid ticks as a source of transmission of rickettsial infection. This article presents the results of a study of ticks in the Samarkand region and shows the percentage of ticks infected with rickettsial infection.

Key words: ticks, acute fever diseases, rickettsiosis, rickettsia, PCR.

YARMUXAMEDOVA Nargiza Anvarovna,

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

MIRZAEVA Adolat Usmonboevna,

Biologiya fanlari nomzodi

AKRAMOVA Firuza Jaloliddinovna

DSc, professor O'zbekiston Respublikasi

Fanlar Akademiyasi Zoologiya instituti

SAMARQAND VILOYATI TURLI XUDUDLARIDA KANALI RIKETSIYANI TARQALISHI

АННОТАЦИЯ

Rickettsial infeksiya (RFI) ham mahalliy, ham xorijiy epidemiologiyaning eng muhim muammolaridan biri bo'lib kelgan va shunday bo'lib qolmoqda [G.G. Onishchenko va boshqalar, 2000; 2005; E.I. Korenberg, 2016 yil; Reisen W.K., 2010; Barrios JM, 2012]. Potensial faollik iksod kanalarini saqlash va ko'payishi uchun shart-sharoitlar mavjudligi bilan bog'liq, buni kana chaqishi bilan tibbiy tashkilotlarga murojaat qilgan bemorlar tasdiqlaydi. Yuqorida aytilganlardan kelib chiqqan holda, rikketsioz infeksiyani yuqtirish manbai sifatida iksod kanalarini o'rganishni o'z ichiga olgan keng qamrovli tadqiqotga shoshilinch ehtiyoj bor. Ushbu maqolada Samarqand viloyatida kanalarni o'rganish natijalari keltirilgan va kanalarning rikketsioz infeksiya bilan kasallanish foizi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: kana, o'tkir isitmali kasalliklar, rikketsioz, rikketsiya, PZR.

Введение. Проблемы инфекций, передающихся при присасывании клеща, обусловлена расширением ареала распространения клещей и увеличением заболеваемости клещевыми инфекциями [2]. Сельскохозяйственные животные, составляющие агробиоразнообразие Узбекистана подвержены риску заражения многочисленными патогенами - бактериями, вирусами, переносчиками которых служат кровососущие клещи семейства Ixodidae. Они являются обширной группой эктопаразитов, достаточно широко распространены в наземных ценозах, которые наносят ощутимый ущерб сектору животноводства и птицеводства - с одной стороны, и являясь переносчиками возбудителей болезней человека (антропозоонозов) отрицательно влияют на здоровье людей - с другой стороны [1]. В целом, эти проблемы, относятся к числу серьезных проблем социально-экономического и экологического значения.

Обращения людей за медицинской помощью после укуса клещей ежегодно увеличивается. В то же время клинико-лабораторная диагностика клещевых инфекций вызывает затруднения у врачей. Природно - очаговые трансмиссивные клещевые инфекции имеют широкое распространение в мире и отличаются большим этиологическим разнообразием - вирусы, риккетсии, бактерии.

Клещевые риккетсиозы (КР), наряду с клещевым энцефалитом (КЭ) и иксодовыми клещевыми боррелиозами (ИКБ), входят в тройку наиболее распространенных передаваемых иксодовыми клещами инфекций. В отличие от КЭ и ИКБ, роль клещевых риккетсиозов в

инфекционной патологии населения изучена значительно слабее. Существует необходимость разработки новых подходов к лабораторной верификации диагнозов КР (Еремеева и др., 2014; Рудаков и др., 2015).

Цель исследования: сбор и анализ информации о распространенности и видовой принадлежности риккетсий в клещах в разных регионах Самаркандской области.

Материал и методы

Собрано и исследовано 1517 экземпляров клещей из 9 районов Самаркандской области в 2021-2022 гг (рис. 1). Полевой материал собирался с *Bos taurus* (72 головы), *Ovis aries* (60), *Capra hircus* (44) и из 5 закрытых биотопов (крытые загоны для КРС и МРС) и доставлен в лабораторию Природно-очаговых особо опасных вирусных инфекций (ПОООВИ) НИИ Вирусологии. Доставка материала в лабораторию осуществлялась в течение 5 дней после сбора с соблюдением правил биологической безопасности.

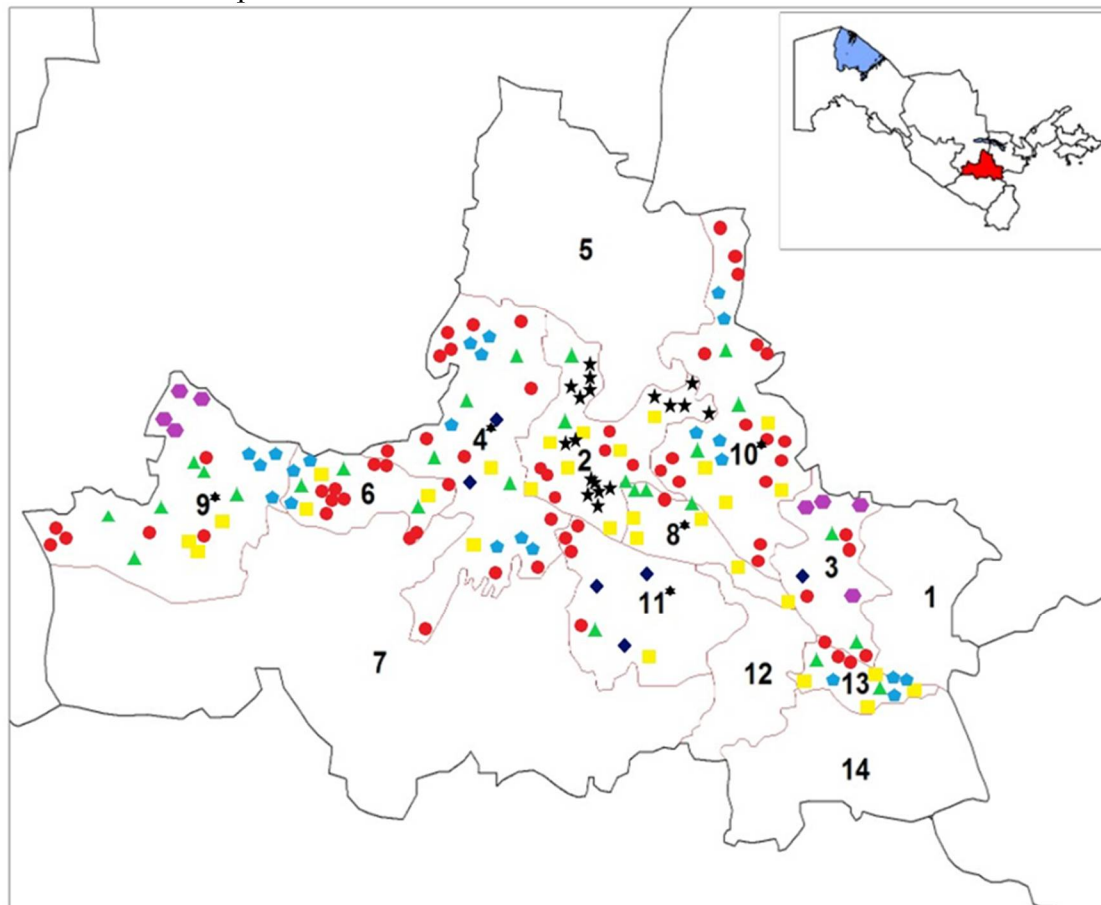


Рисунок 1. Распространение клещей и выявленные клещевые риккетсии в разрезе Самаркандской области.

1- Булунгурский район, 2 – Иштиханский р., 3 – Жамбайский р., 4* – Каттакуранский р., 5 – Кушрабадский р., 6 – Нарпайский р., 7 – Нурабадский р., 8* – Акдарьинский р., 9 – Пахтачи, 10* – Пайарыкский р., 11* – Пастдарамский р., 12 – Самаркандский р., 13 – Тайлакский р., 14 – Ургутский р., * - районы, в которых выявлены риккетсии.

▲ - *Hyalomma anatolicum*, ◆ - *Rhipicephalus pumilio*, ■ - *Boophilus calcaratus*, ● - *Hyalomma detritum*, ▬ - *Dermocentor marginatus*, ▲ - *Rhipicephalus turanicus*, ★ - *Haemaphysalis sulcata*.

Данные образцы были зарегистрированы, систематизированы, разобраны по видам. Измельчение клещей проводилась в ступках. Полученную суспензию хранили до начала исследования при T – 20⁰C.

Образцы суспензий клещей были исследованы на наличие риккетсий с использованием тест-систем для ПЦР (“АмплиСенс TBEV, *B.burgdorferi* sl, *A.phagocytophilum*,

E.chaffensis/E.muris - FL”, “Вектор Бест РеалБест экстракция 100”, “Вектор Бест РеалБест *Rickettsia species*”, “Вектор Бест РеалБест *Rickettsia sibirica/R.heilongjiangensis*”).

Результаты и обсуждение

Нами установлено, что в исследуемой области обнаружено 7 видов клещей из семейства Ixodidae: *Hyalomma anatolicum*, *H.detritum*, *Rhipicephalus pumilio*, *Rh. turanicus*, *Boophilus calcaratus*, *Dermocentor marginatus*, *Haemaphysalis sulcata* (табл.1)

Таблица 1.

Распределение клещей по сельскохозяйственным животным Самаркандской области

№	Количество прокормителей	Виды клещей							Итого
		<i>Hyalomma anatolicum</i>	<i>Rhipicephalus pumilio</i>	<i>Boophilus calcaratus</i>	<i>Hyalomma detritum</i>	<i>Dermocentor marginatus</i>	<i>Rhipicephalus turanicus</i>	<i>Haemaphysalis sulcata</i>	
1	<i>Bos taurus</i> (72)	151	16	87	245	11	59	23	592
2	<i>Ovis aries</i> (60)	64	3	18	128	7	19	-	239
3	<i>Capra hircus</i> (44)	65	4	-	162	7	24	-	262
4	Крытые загоны для скота (5)	103	10	80	134	10	48	39	424
Итого:		383	33	185	669	35	150	62	1517

Кроме того, собранные экземпляры клещей проверялись на наличие риккетсий, в разрезе районов (табл. 2).

Экстракцию ДНК проводили с использованием набора реагентов “РИБО-преп”. Выделение ДНК из всех видов биологического материала также проводили с использованием набора реактивов «РИБО-преп». В ходе исследования раствор для лизиса нагревали до 65 °С до полного растворения кристаллов; при выделении ДНК из суспензий клещей и тканей необходимое количество (включая выделение отрицательного контроля) получали из 1,5 мл одноразовых растворов с плотно закрывающимися крышками. В каждую колбу для выделения исследуемых проб добавляли по 10 мкл ВКО STI -87 и по 300 мкл лизирующего раствора и маркировали пробирки; лизирующий раствор и раствор STI-87 добавляли к 50 мкл суспензий клещей, тканевых суспензий и обработанной муколизином жидкости; при выделении ДНК из осадка клеток крови в пробирки с приготовленной пробой добавляли по 300 мкл лизирующего раствора. Пробирки встряхивали и центрифугировали для удаления капель с крышки пробирки. В пробирки с исследуемыми образцами добавляли по 10 мкл ВКО STI -87. Пробирки были промаркированы; К экстракционному раствору отрицательного контроля (N-) добавляли только 10 мкл ВКО STI-87 и 300 мкл лизирующего раствора и встряхивали. Нагревали в термостате при 65 °С в течение 5 мин. В пробирки добавляли по 400 мкл осадительного раствора и встряхивали, пробирки центрифуговали в микроцентрифуге в течении 5 минут при 100000 об./мин; Избыток жидкости (супернатант) осторожно удаляли из каждого образца с помощью отдельной насадки и вакуумного аспиратора, не касаясь осадка; В каждую пробирку добавляли по 500 мкл промывочного раствора-3, крышку плотно закрывали, осадок тщательно отмывали, переворачивая пробирки вверх дном 3-5 раз. Этот

Таблица 2

Зараженность клещей риккетсиями в разрезе районов Самаркандской области (2021-2022гг)

№	Районы	Виды клещей							риккетсии				% зараженных клещей	
		<i>Hyalomma anatolicum</i>	<i>Rhipicephalus pumilio</i>	<i>Voophilus calcaratus</i>	<i>Hyalomma detritum</i>	<i>Dermocentor marginatus</i>	<i>Rhipicephalus turanicus</i>	<i>Haemaphysalis sulcata</i>	Итого	TBEV В Burg	<i>Rickettsia species</i>	<i>R. sibirica</i>		<i>R. heilongjiangensis</i>
1	Иштиханский	10		50	87			62	209					
2	Пайарыкский	35*		20*	240*			30*	325		325			100
3	Каттакурский	60 (40*)	10*	10	100 (40*)			50 (30*)	230		120			52.1
4	Пахтачи	105		15	55	15		25	215					0
5	Нарпайский	43		20	90			25	178					0
6	Жамбайский	15	3		25	20			63					0
7	Тайлакский	40		30	40			20	130					0
8	Пастдаргамский	10*	20	10	30				70		10			14.2
9	Ақдарьинский	65 (40*)		30 (10*)	2*				97		52			53.6
	Итого	383	33	185	669	35	150	62	1517					33.4

*- положительные результаты по наличию риккетсий в суспензиях клещей (экз) процесс можно проделать одновременно для всех пробирок, накрыв пробирки крышкой или другим штативом сверху, прижав их и перевернув штатив вверх дном; 10 000 об./мин центрифугировали в течение 2 минут; осторожно, не касаясь осадка, отсасывали лишнюю жидкость (супернатант) с помощью вакуумного аспиратора и отдельной насадки для каждого образца; В пробирки вносят по 200 мкл промывочного раствора-4, тщательно промывают, плотно закрыв крышки и перевернув осадок вверх дном 3-5 раз; 10 000 об./мин центрифугировали в микроцентрифуге за 2 минуты; осторожно, не касаясь осадка, отсасывали лишнюю жидкость (супернатант) с помощью вакуумного аспиратора и отдельной насадки для каждой пробы, помещая пробирки в термостат при 65 0 С на 5 мин (при открытой крышке пробирки); К растворам добавляли 50 мкл РНК-буфера. Встряхивают и помещают в термостат при 65 °С на 5 мин. Растворы центрифугировали на микроцентрифуге в течение 10 000 мин. Супернатант содержит очищенную ДНК. Образцы готовили для ПЦР.

Выявлены положительные результаты на наличие риккетсиозных инфекций в суспензиях клещей: *Rickettsia species* - *Rhipicephalus turanicus*, *Voophilus calcaratus*, *Hyalomma detritum*, *H. anatolicum* в четырех районах Самаркандской области: Пайарыкском 325 экз клещей, Каттакурганском – 120 экз, Пастдарганском – 10, а в Ақдарьинском районе 52. Самый высокий показатель зараженности клещей выявлен в Ақдарьинском районе (53,6%) и самый низкий показатель – Пастдаргамском районе (14,2%).

Выводы. Идентификация риккетсиозов важна для выявления вспышек и появления новых очагов заболевания риккетсиозов на территории Узбекистана, а также необходима для

своевременного реагирования органами общественного здравоохранения в случаях вспышек риккетсиозов новой этиологии или заболеваний с неясной этиологией лихорадки.

References / сноски / иқтибослар:

1. Абдурасулов Ш.А. Развитие культурального штамма *Theileria annulata* TAU –219 в клещах рода *Nyalomma*. Афтореф. дис. ... канд. биол. наук. Ташкент, 2006. -20 с.
2. Онухова М.П., Литвинова О.С., Янковская Я.Д., Соколова Л.В., Чернобровкина Т.Я. Случай клещевого риккетсиоза с поражением легких // Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет имени Н.И. Пирогова», Москва, Россия *Archive of Internal Medicine* № 4 2016.- С. 72 – 77.
3. Саидахмедова Д. А., Ярмухамедова Н. А. Коксиеллез в Самаркандской области //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 32 (82). – С. 120-122.
4. Мирекина Е. В. и др. Дифференциальная диагностика Крымской геморрагической лихорадки и кори на современном этапе //Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. – 2020. – Т. 9. – №. 1 (32). – С. 103-108.
5. Ярмухамедова Н. А. Современные аспекты лабораторной диагностики риккетсиозов //Инфекция, иммунитет и фармакология. – 1999. – С. 208.
6. Саидахмедова Д. А., Ярмухамедова Н. А. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ КУ ЛИХОРАДКИ //Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 188-191.
7. Ярмухамедова Н., Раббимова Н. Эпидемиологические особенности течения риккетсиозной инфекции по Самаркандской области //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 3 (79). – С. 186-187.
8. Erkin M. et al. The challenge of emerging and re-emerging infectious diseases in Uzbekistan: study of rickettsiosis using pcr diagnostic method //European science review. – 2018. – №. 5-6. – С. 177-179.



УДК: 616-06: 616.61-072.72

АХМЕДОВА Нилуфар Шариповна


PhD, доцент

СУЛАЙМОНОВА Гулноза Тўлқинжановна

Бухоро Давлат тиббиёт институти

ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИ ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН КОМОРБИД ҲОЛАТДА КЕЛГАНДА БУЙРАК ИЧИ ГЕМОДИНАМИКАСИ ВА БУЙРАКЛАР ФУНКЦИОНАЛ ЗАХИРАСИНИ БАҲОЛАШ

For citation: Akhmedova Nilufar Sharipovna, Sulaymanova Gulnoza Tulkinjanovna. Introductory hemodynamics and assessment of kidney functional resources in the comorbide condition of hypertension and diabetes// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Сўнгги ўн йил ичида реноваскуляр касалликлар манзарасини тасвирлаш, тиббий терапия ва буйракни реваскуляризация қилиш усулларидаги сезиларли ютуқлар кўринди. Бу, айниқса, артериал гипертензия ва коморбид ҳолатларда атеросклеротик буйрак артерияси ўзгариши ва гемодинамикасини ўрганишда аҳамиятга эга. Ушбу илмий маълумотларга қарамай, кардиологлар, интернистлар ва нефрологлар ўртасида асосий гипертензия ва қандли диабет бўлган беморларни оптимал баҳолаш бўйича кўп тортишув ва мунозаралар мавжуд. Охириги 10 йилликда коморбидлик тўғрисида сўз юритилганда ички касалликлар йўналишида энг кўп муҳокама этилаётган соҳа кардиоренал континууми ҳисобланади. Юрак қон-томир касалликлари, семизлик, II тип қандли диабет, буйрак дисфункциясида иборат хасталиклар тобора кўпайиб XXI аснинг пандемиясига айланиб бормоқда. Бунда сўнгги йилларда буйрак дисфункциясини асосий сабаби унинг бирламчи хасталиклари эмас, балки гипертензия касаллиги (ГК) яъни эссенциал артериал гипертензия (АГ) ва қандли диабет бўлиб саналмоқда.

Калит сўзлар: қандли диабет, артериал гипертензия, подоцит, нефропатия, коморбидлик.

АХМЕДОВА Нилуфар Шариповна

PhD, доцент

СУЛАЙМОНОВА Гулноза Тўлқинжановна

Бухарский государственный медицинский институт

ОЦЕНКА ВНУТРИПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

АННОТАЦИЯ

За последнее десятилетие были достигнуты значительные успехи в визуализации реноваскулярных заболеваний, медикаментозной терапии и методах реваскуляризации почек. Это особенно важно при изучении атеросклеротических изменений почечных артерий и гемодинамики при артериальной гипертензии и коморбидных состояниях. Несмотря на эти научные данные, среди кардиологов, стажеров и нефрологов ведется много споров и дискуссий об оптимальном обследовании пациентов с гипертонической болезнью и диабетом. Кардиоренальный континуум был наиболее обсуждаемой областью внутренней медицины за последние 10 лет, когда речь идет о коморбидности. Сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, диабет 2 типа и дисфункция почек становятся все более пандемиями 21 века. В последние годы основной причиной нарушения функции почек является не ее первичное заболевание, артериальная гипертензия (АГ), т.е. эссенциальная артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет.

Ключевые слова: сахарный диабет, артериальная гипертензия, подоцитоз, нефропатия, коморбидность.

AXMEDOVA Nilufar Sharipovna

PhD, Associate professor

SULAYMONOVA Gulnoza To'liqjanovna

Bukhara State Medical Institute

ASSESSMENT OF INTRARENAL HEMODYNAMICS AND FUNCTIONAL RESERVE OF THE KIDNEYS IN HYPERTENSIVE DISEASE IN COMBINATION WITH DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

Over the past decade, significant advances have been made in the visualization of renovascular diseases, drug therapy and methods of revascularization of the kidneys. This is especially important when studying atherosclerotic changes in the renal arteries and hemodynamics in arterial hypertension and comorbid conditions. Despite these scientific data, there is a lot of debate and discussion among cardiologists, interns and nephrologists about the optimal examination of patients with hypertension and diabetes. The cardiorenal continuum has been the most discussed area of internal medicine over the past 10 years when it comes to comorbidity. Cardiovascular diseases, obesity, type 2 diabetes and kidney dysfunction are becoming more and more pandemics of the 21st century. In recent years, the main cause of renal dysfunction is not its primary disease, arterial hypertension (AH), i.e. essential arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus.

Key words: diabetes mellitus, arterial hypertension, podocytosis, nephropathy, comorbidity.

Сўнги йилларда мавжуд бўлган ёки асосий касаллик негизида юзага келган ва ундан фарқ қиладиган хасталикларга алоҳида эътибор берилмоқда. Бундай ҳолатлар Америкалик эпидемиолог тадқиқотчи А. Файнштейн томонидан 1970 йилда тавсия қилинган коморбидлик ибораси билан аталмоқда [1,28,36].

Деярли барча тадқиқотларда коморбидлик ҳолатининг юқори бўлиши ҳаёт сифатини пасайтириб, ижтимоий мослашувни бузилишига ва ўлим кўрсаткичини ошишига олиб келиши қайд этилган [7,11,29].

Коморбидликнинг кенг тарқалганлиги ва тобора кўпайиб бориши кўп давлатлар, жумладан Ўзбекистон учун ҳам бу муаммони ўрганиш муҳимлигидан далолат беради.

Охирги 10 йилликда коморбидлик тўғрисида сўз юритилганда ички касалликлар йўналишида энг кўп муҳокама этилаётган соҳа кардиоренал континиуми ҳисобланади. Юрак қон-томир касалликлари, семизлик, II тип қандли диабет, буйрак дисфункцияси билан иборат хасталиклар тобора кўпайиб XXI асрнинг пандемиясига айланиб бормоқда. Бунда сўнги йилларда буйрак дисфункциясини асосий сабаби унинг бирламчи хасталиклари эмас, балки

гипертония касаллиги (ГК) яъни эссенциал артериал гипертензия (АГ) ва қандли диабет ҳисобланади [1,5,23,29].

Қандли диабет ва ГКнинг бирга учраши 60% ҳолатларда аниқланиб бу юрак қон-томир касалликларининг оғир хавф омили ҳисобланади [2,30].

Қандли диабетга чалинган беморларда аниқланадиган юрак қон – томир касалликларининг 75% ГК га тўғри келади [3,34]. Фақат қандли диабет II типининг мавжудлиги юрак қон – томир хавфини эркаларда 2 марта, аёлларда 3 мартага оширади, унга АГ қўшилганда бу хавф 4 баробар қўпаяди [4,24].

Қандли диабетнинг аста-секин клиник белгиларсиз ривожланадиган томир асорати диабетик нефропатия ҳисобланади ва у 30-40 % ҳолларда кузатилиб, касаллик ГК билан бирга келганда кўрсаткичлар янада ошади [5,6,13]. КФТ унча кўп бўлмаган камайиши ва альбуминурияни пайдо бўлиши бошқа юрак қон-томир касалликларига боғлиқ бўлмаган ҳолда барча юрак касалликларидан ўлим ҳамда сурункали буйрак касаллиги (СБК) ривожланиб боришига сабаб бўлган [5,29,31].

Россия Федерациясида ўтказилган ЭССЕ – РФ эпидемиологик текширувида буйрак фаолиятини бузилиши ва унинг АГ ҳамда метаболик хавф омили билан боғлиқлиги умумий популяцияда ўрганилган. КФТ 1,73 м² тана юзасига бир дақиқада < 90 мл дан паст бўлган ҳоллар 76,8% аёлларда ва 23,2 % эркаларда аниқланган. Бунда ГК углеводлар алмашинувининг бузилиши ёки қандли диабет билан бирга келган ҳолларда КФТ пасайиши кўпроқ аниқланди [8,37].

ГК ва қандли диабетни барвақт аниқлаш ва монанд даволаш артериал босим ҳамда қондаги қанд кўрсаткичларини мақсадли даражага эришиш нафақат аҳолининг ҳаёт давомийлиги ва унинг сифатли кечишига ижобий таъсир кўрсатади, шунингдек ушбу икки кенг тарқалган касалликда кузатиладиган оғир асоратлар, шу жумладан СБК олдини олиш имкониятини яратади. Бу борада республикамизда юқумли бўлмаган касалликлар туркумига кирган ГК ва қандли диабетни 2014-2020 йилларга мўлжалланган профилактикасининг назорат стратегияси ишлаб чиқилди. Стратегия негизида касалликларни хавф омилини бартараф этиш, тамаки чекиш, спиртли ичимликлар истеъмолини чеклаш, семизликни олдини олиш, жисмоний фаоллик каби тадбирлар ташкил этади. Унинг асосий мақсади соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш, тиббий маданиятни ошириш, ўртача ҳаёт давомийлиги ва сифатини кўтариш орқали ногиронлик, касалликларнинг оғир асоратлари, шу жумладан СБК ҳамда ўлим кўрсаткичларини камайтиришдан иборатдир.

Замонавий молекуляр тиббиёт ва экспериментал нефрологияни ривожланиши микроальбуминурия ва протеинурияни юзага келиш механизмлари тўғрисидаги қарашларни кенгайтди. Бунда коптокчалар диафрагма туйнуғи асосий таркибий қисми ҳисобланган подоцит хужайралари ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканлиги тасдиқланди [9,35].

Подоцитлар мураккаб структур тузилма ҳисобланиб, физиологик ҳолатларда унинг кенг функциялари ва мослашув жараёнларини таъминлайди. Шу билан бир қаторда хужайраларни зарарланишларга ўта сезувчан қилади [15].

Олинган маълумотлар подоцитларни жараёнларга анча илгари қўшилишини тасдиқлади ва унга бўлган қизиқишни оширди. Чунки ушбу хужайра барча нефропатияларда кузатиладиган ўзгаришларни аниқлаш, буйраклар зарарланишини клиник белгилари пайдо бўлганга қадар тасхислаш ҳамда жараёнларни тўхтатиш имкониятини яратади. Қатор патоген, хусусан, гемодинамик, метаболик, иммун, токсик омиллар таъсирида подоцитларда структур – функционал ўзгаришлар яъни подоцитопатиялар кузатилади [9,14,17,19,32]. Бунда унга таъсир этувчи омиллар турли касалликларда бир-биридан фарқ қилиши ёки биргаликда бирортасини устунлигида юз бериши мумкин. Масалан, гипертония касаллигида гемодинамик, қандли диабетда метаболик, гломерулонефритларда иммун ва бошқа ҳолатлар. Диафрагмаси туйнуғи ўтказувчанлигининг бузилиши билан намоён бўлувчи подоцитлар оёқчаларининг силликланиши, унинг гипертрофияси, апоптоз, коптокчалар базал мембранаси қипиқланиши билан сийдик бўшлиғига тушиши подоцитопатия белгилари ҳисобланади. Бунда сийдикда бутун хужайралар (подоцитуря), шунингдек, унинг оксил (нефрин, подоцин

ва бошқалар) тузилмалари аниқланиши мумкин. Бу жараён пировард оқибатда коптокчаларда подоцитларнинг камайишига яъни подоцитопенияга олиб келади.

Замонавий қарашларга кўра подоцитлараро диафрагма туйнуғи плазма оқсиллари учун асосий гломеруляр филтёр вазиғасини ўтайди. Подоцитларнинг кўп сонли оқсил тузилмалари аниқланиши унинг оёқчалари шохчаларини мураккаб хужайравий тузилма эканлигини кўрсатади. Бунда подоцитлар филтёрловчи туйнук ҳосил қилувчи алоҳида адгезив хусусиятга эғалиғи ва унинг асосий таркибий қисмларидан бири траснмембранал оқсил нефриндан иборат эканлиғи аниқланди. У бир томондан актинни подоцитларни цитоскелети билан уланишида қатнашса, иккинчи томондан экстрацеллюляр доменларни бир-бирига таъсири натиғасида бўлақлараро диафрагма туйнуғи шаклланишида иштирок этади.

Jim В. ҳаммуаллиғлар маълумотларига кўра протеинурия ва микроальбуминурия аниқланган қандли диабетга чалинган беморларни 100%, нормоальбуминурия мавжудларининг 54 % нефринурия аниқланган [23,27,38]. Ушбу маълумотлар нефринурия қандли диабетда нефропатияни эрта аниқланадиган маркери дейишга асос бўлди [22,23,34].

Зарарловчи омил узоқ муддат ёки кучли таъсир қилса подоцитларнинг режалаштирилган ўлими яъни апоптоз жараёни жадаллашади ва бу хужайралар йўқотилишининг яна бир механизми ҳисобланади. Подоцитлар ҳаётлиғи ёки ўлими про ва антиапоптик омиллар томонидан бошқарилади [10,21]. Ангиотензин II (АТ-II), АТ₁-рецептори, β₁-трансформацияловчи ўсиш омили (TGEF-β₁), Smad-7, фаол кислород радикаллари, капиллярлар базал мембранасидан подоцитлар ажралиши, механик чўзилиш, киназ - p27 ва p21 ингибиторларининг циклик фаоллашувининг сусайиши, фибробластларнинг асосий ўсиш омили, апоптоз индуцирловчи омил подоцитлар апоптозини фаоллаштиради. Циклин I, нефрин оқсилли, хужайра ичи апоптози, томир эндотелиал ўсиш омили ва бошқалар антиапоптик таъсир кўрсатади [2,23]. Бугунги кунда нефропатия жараёнида апоптознинг ўрни қатор экспериментал ва клиник текширувларда тасдиқланган [13,27].

Подоцитлар юқори ташкиллаштирилган, сўнги дифференцирланган хужайралар ҳисобланиб эволюция жараёнида бўлиниш хусусиятини йўқотган. Коптокчалардаги 20-40% подоцитлар йўқотилса синехийлар ҳосил бўлади, 40-60% йўқотилганда гломерулосклероз ривожланади, унинг 60% ва ундан ортиғи йўқотилганда буйракда орқага қайтмас ўзғаришлар юзага келади [15,31].

Ренин – ангиотензин – альдостерон тизими (РААТ) таркибий қисмларини турли аъзолар тўқималарида чегараланган ҳолда синтезланиши XXI асрда ишончли далиллар асосида аниқланган. Тизимли қон оқимида уларнинг кўрсаткичлари меъёрида ёки паст бўлса ҳам нишон аъзолар зарарланиши айнан шу ҳолат билан тушунтирилади. РААТни чегараланган фаоллашишини буйракларга салбий таъсири ушбу аъзони қандли диабетда зарарланишида яққол кўзга ташланади. Бундай ҳолат касаллик патогенезида ушбу тизим иштирок этадиган қатор бошқа хасталиқлар, шу жумладан, эссенциал артериал гипертензияга ҳам тегишлидир [13,29]. Буйрак зарарланиши ривожланиши жараёнида подоцит хужайраларининг дисфункциясининг индукция ҳолати юзага келади. Оқибатда, ангиотензин II (АТ II) подоцитларга таъсир қилиб унинг гипертрофиясини чақиради, актин цитоскелети бузилади, апоптоз, TGFβ₁, VGEF ва қатор бошқа цитокинлар ажралиши кўпаяди. Ундан ташқари подоцитлар диафрагма туйнуғини таркибий қисми ҳисобланган нефрин оқсиллини сийдик билан ажралиши (нефринурия) юзага келади.

Бунда подоцитлар буйракда РААТ синтези юз берадиган манбаалардан бири эканлигини ёдда тутиш лозим. Зарарловчи омил таъсири оқибатида айланиб юрган АТII таъсирига жавобан ушбу хужайраларда АТ₁ ва балки АТ₂ рецепторларини экспрессияси юз беради. Бундан ташқари қандли диабетда қондаги юқори глюкоза миқдори ангиотензиногенни фаоллаштириб подоцитларда АТII синтезини индуцирлайди [13,35].

РААТ яна бир таркибий қисми бўлган альдостерон билан боғланиш учун подоцитлар минералкортикоид рецепторларини ҳам экспрессия қилади. Бу хужайрани тизимли ва плейотроп таъсири ушбу боғланиш орқали амалга ошишини курсатади. Бинобарин, шундай экан минералкортикоид рецепторлари антогонистларини қўллаш подоцитлар

дисфункциясини бартараф этиш ёки уни мўтадиллаштиришда яна бир йўл очиши мумкин. Лекин ушбу йўналишдаги илмий изланишлар етарли эмас ва уни давом эттириш лозим [16,25].

Шунингдек, АТII таъсирида подоцитлар қатор яллиғланиш цитокинларини ишлаб чиқаради ва улар орқали маҳаллий яллиғланиш жараёнларида қатнашади. Ундан ташқари АТII подоцитларда матрикс оқсиллари синтезини кучайтириб гломерулосклероз ривожланиш жараёнларини жадаллаштиради.

Экспериментал ўтказилган текширувларда қандли диабет модулида РААТ фаоллигини ангиотензинни айлантирувчи фермент ингибиторлари (ААФИ) ёки ангиотензин-II рецепторлари блокаторлари (АРБ) ёрдамида пасайтириш жараёнида подоцитларга химоявий таъсир кўрсатиб нефринни меъёрий ажралиши тикланганлиги ва подоцитлар йўқотилиши тўхтатилганлиги кўрсатилган [17,35]. Бу ушбу дори гуруҳлари подоцитлар фаолияти тикланишига ижобий таъсир қилишини кўрсатади.

Юрак қон-томир касалликлари, жумладан қон босими юқори бўлган беморларда СБК юзага келган ҳолларда умумий популяциядагиларга нисбатан ўлим 20-40 баробар кўплиги қатор кузатувларда тасдиқланган [2,3,5,35]. Шу сабабли эссенциал артериал гипертензия касаллиги қандли диабет билан бирга келганда нефропатияни ривожланишини, коптокчалар ичи гипертензияси ҳамда гиперфилтратсияни баҳолаш ва эрта даврларда аниқлаш амалий тиббиёт учун муҳим ҳисобланади.

Коптокчалар филтратсияси катта ораликда бўлса ҳам барқарор кўрсаткич ҳисобланиб эркакларда бир дақиқада 90-174, аёлларда 84-156 мл га тенг ва ёш улғайиши билан камайиб боради [6, 11]. Меъёрида кун давомида, хусусан, таом истеъмол қилганда, руҳий ва жисмоний зўриқишларда, гидратация ҳолатларида унинг кўрсаткичларида унча катта бўлмаган оғишлар кузатилади.

Кўп сонли илмий ишларда нафақат айрим физиологик ҳолатларда балки организмга оқсил тушганда (оғиз орқали ёки томирдан) ҳам КФТ вақтинча ошиши ва плазматок тезлашишига олиб келиши тасдиқланган [1,4,8,14,26].

Оқсилни КФТга таъсири бундан 50 йил муқаддам экспериментда текширилган ҳайвонларда исботланган [6,10]. Фойдаланилган оқсилдан келиб чиқиб филтратсия тезлиги турлича бўлиши мумкин [2,5,9,20]. Гўшт оқсили билан юклама берилгандан сўнг КФТ, буйрак плазмаси ва талокда қон оқими бир соат давомида ошиб бориб, бир неча соат сақланиб қолади [17,19,21]. Қайд этилган маълумотлар асосида БФЗ концепцияси ва уни баҳолаш синамалари яратилди. Бу ибора илк бор 1983 йилда Bosch ва ҳаммуаллифлар томонидан клиник амалиётга киритилган [13,21,23]. Замонавий нефрологияда БФЗ ни аниқлаш нефронлар фаолиятига баҳо бериш учун кенг қўлланилади [36]. Амалда базал яъни бошланғич коптокчалар филтратсияси тезлиги билан юклама берилгандан кейинги аниқланган коптокчалар филтратсиясининг фарқини процентларда ифодаланиши БФЗ деб аталади. Бу кўрсаткич 10% дан кўп бўлса БФЗ сақланган, 5-10% оралиғидагиси пасайган, мабодо 5% дан кам ёки салбий бўлса захира йўқ деб ҳисобланади [5,6,13]. БФЗ йўқлиги коптокчалар ичи гиперфилтратсияси ҳолатида эканлигидан, буйракдаги жараёнлар гемодинамик йўл билан кучаяётганлигидан далолат беради [7,34]. Максимал даражага эришиш учун нафақат чуқур балки юзада жойлашган нефронлар ҳам жараёнда қатнашади.

Нефропатияни клиник лаборатор белгилар мавжуд бўлмаган ГК ва қандли диабетни II-чи типига чалинган беморларда БФЗ камайиб бориши аниқланган. Биринчи, яъни ГК мавжуд гуруҳда бу кўрсаткич 42,7 %, иккинчи, яъни қандли диабетга чалинганларда эса захира 48,7% пасайган ёки умуман бўлмаган. Ушбу далиллар стимуляцияга жавобан буйрак КФТ монанд ошишини ҳамда унинг захира қобиляти бузилганлигини, яъни буйраклар гиперфилтратсия ҳолатида эканлиги ва барча фаолият кўрсатаётган нефронлар ортикча юклама билан ишлаётганлигидан далолат беради [10,13,34]. Муаллифлар БФЗ камайиши нефропатияга олиб келувчи барча касалликлар, шу жумладан, ГК ҳам оқсил юкламали синамалар уни эрта яширин даврда аниқлаш имконини беришини таъкидлайдилар [14,18]. Уларнинг фикрича олинган маълумотлар БФЗ камайиши иккита механизм асосида ривожланишини кўрсатади. Биринчисидан нефронлар ўлими уларнинг фаолияти сақланганларида кузатиладиган

гиперфилтратсия билан компенсация қилинади ва бу БФЗ камайиши ёки унинг йўқлиги билан намоён бўлади. Иккинчисида КФТ камайиши буйрак каналчалари зарарланиши ҳамда ультрафилтратни реабсорбцияси ва биринчи навбатда натрийни камайиши билан боғлиқ. Бунда тубулоинтерстициал қайта боғланиш асосида буйракдан қайта йўқотишни камайтириш мақсадида КФТни озайиши кузатилади. Бу келиб чиқиш моҳиятига кўра мослашув жараёни ҳисобланади [12,13,14,38].

Юқорида келтирилган адабиётлар таҳлили ГК қандли диабет билан бирга кечганда СБК келиб чиқишига дифференциал ёндашиш, БФЗни аниқлаш ҳамда унга кардио-нефропротектив муолажаларнинг таъсирини баҳолаш муҳим аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди ва тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Iqtiboslar \ сноски \ references:

1. Akhmedova N.Sh. Current Approaches to early diagnostics of chronic kidney disease and evaluated risk factors //European Science review – 2019, № 3-4, 76-79
2. Akhmedova N.Sh. The importance of proteinuria as a predictor of diagnosis and a risk factor for the development of chronic kidney disease //European Sciences review 2018, 7-8, 84.
3. Akhmedova N.Sh., Khamdamov I.I. Overweight as a risk factor chronic kidney disease and its modern approach to early diagnosis // International Scientific and Practical CONFERENCE Trends in Science and Technology. Warsaw, Poland, 2018. – vol 3.- P 34-36.
4. Boltayev K.J., Naimova Sh.A. Risk factors of kidney damage at patients with rheumatoid arthritis // WJPR (World Journal of Pharmaceutical Research). – 2019. Vol 8. Issue 13. – P. 229 – 235.
5. Coresh J., Selvin E., Stevens L., Manzi J. et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States//JAMA 2007; 298(17): 2038–2047.
6. Crowe E., Halpin D., Stevens P. NICE guideline: Early identification and management of chronic kidney disease // Brit. Med. J. 2008. V. 337. – P. 1136–1145.
7. Description of barriers to self-care by persons with comorbid chronic diseases / E. A. Bayliss [et al.] // Annals of Family Medicine. - 2003. -Vol. 1, № 1. - P. 15-21.12. Dickson V. V. A qualitative meta-analysis of heart failure self-care practices among individuals with multiple comorbid conditions / V. V. Dickson, H. Buck, B. Riegel // J. of Cardiac Failure. - 2011. -Vol. 17, № 5. - P. 413-419. 17
8. Eckardt K.U., Coresh J., Devuyst O., Johnson R.J., Kottgen A., Levey A.S., Levin A: Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden // Lancet 2013, 382: p. 158–169.
9. Gansevoort R.T., Correa-Rotter R., Hemmelgarn B.R., Jafar T.H., Heerspink H.J., Mann J.F., Matsushita K., Wen C.P.: Chronic kidney disease and cardiovascular risk: Epidemiology, mechanisms, and prevention // Lancet 2013, p. 339–352.
10. Imai E., Matsuo S., Makino H., Watanabe T. et al. Chronic Kidney Disease Japan Cohort (CKD-JAC) Study: Design and Methods // Hypertens Res. – 2008. – Vol.31, N. 6. – P. 1101–1107.
11. KDIGO. Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease // Kidney Int. 2013. V.3, No. 1. P. 1–150.
12. Levey A., de Jong P., Coresh J. et al. Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria are associated with all-cause and cardiovascular mortality. A collaborative meta-analysis of high-risk population cohorts // Kidney Int. – 2011. – N. 80. – P. 17–28.
13. Mills K.T., Xu Y., Zhang W., Bundy J.D., Chen C.S., Kelly T.N., Chen J., He J.: A systematic analysis of worldwide population-based data on the global burden of chronic kidney disease in 2010 // Kidney Int – 2015. – Vol. 88 – P. 950–957.
14. Naimova Sh.A. Features Of Kidney Damage at Patients with Ankylosing Spondylarthritis// Texas Journal of Medical Science (TJMS). – 2021. Vol.3. –P. 18-22.

15. Naimova Sh.A. Principles of early diagnosis of kidney damage in patients of rheumatoid arthritis and ankylosing Spondylarthritis// British Medical Journal – 2021. April. Volume 1. Issue 1. – P. 5-11.
16. Noordzij M., Leffondre K., van Stralen K.J., Zoccali C., Dekker F.W., Jager K.J.: When do we need competing risks methods for survival analysis in nephrology? // Nephrol Dial Transplant. – 2013, 28 – P. 2670–2677. 13. Tangri N., Inker L.A., Hiebert B., Wong J., Naimark D., Kent D., Levey A.S. A Dynamic Predictive Model for Progression of CKD // American Journal of Kidney Diseases, 2017 – 69 (4), P. 514–520.
17. Наимова Ш.А., Хамидова Н.К. Показатели липидного обмена и пути коррекции// Проблемы биологии и медицины. - 2015. - № 4 (85). – С. 37.
18. Valerie A., Katherine R. Reducing major risk factors chronic kidney disease // Kidney International Supp. – 2017. – Vol 7. – P. 71–87.
19. Vassalotti J.A., Li S., Chen S-C. et al. Screening populations at increased risk of CKD: the Kidney Early Evaluation Program (KEEP) and the public health problem // American Journal of Kidney Diseases. – 2009. – N. 53. – P. 107–114.
20. Ахмедова Н.Ш. Особенности скрининга почечной функции в амбулаторных условиях //MEDICUS (International medical journal). – Волгоград, 2019, №2(26) – с 17-21.
21. Ахмедова Н.Ш. Оценка функционального состояния почек у пациентов с избыточной массы тела и ожирением //Биология ва тиббиёт муаммолари. Самарканд, 2018. - №4 (104). – С.15-18
22. Наимова Ш.А., Сулаймонова Г.Т. Тизимли люпус эритематоз касаллигида ҳаёт сифатини баҳолашининг ўзига ҳослиги // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2020. №6 (124). –Б. 91-94.
23. Shadjanova N.S. Features of hemostasis in rheumatoid arthritis patients with ischemic hearth disease// International Engineering Journal for Research & Development – 2022. Volume 7. Issue 1 – P. 1-5.
24. Шаджанова Н.С., Исматова М.Н. Распространённость и причинные факторы бронхиальной астмы в Бухарской области//Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2017. №02(97) –С. 76-77.
25. Даминова К.М. Генотипические особенности нефропатии при сахарном диабете 2 типа и метаболическом синдроме / Дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. Наук. Ташкент, 2011. – 149 с.
26. Kamol Boltayev, & Nigora Shajanova. (2022). Anemia associated with polydeficiency in elderly and senile people. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(2), 688–694.
27. Ким Ю.А. Клинические аспекты течения хронической болезни почек у пациентов с артериальной гипертензией // Вестник АГИУВ. Казахстан, 2016, № 1 – С. 6–16.
28. Кобалава Ж.Д., Виллевальде С.В., Боровкова Н.Ю. и др. соавт. Распространенность маркеров хронической болезни почек у пациентов с артериальной гипертензией: результаты эпидемио-логического исследования ХРОНОГРАФ // Кардиология, 2017, 57(10) – С. 39–44.
29. Наумова Л.А., Осипова О.Н. Коморбидность: механизмы патогенеза, клиническое значение // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5.
30. Наимова Ш.А. Функциональное состояние почек у больных ревматоидным артритом, анкилозирующим спондилоартритом и их реабилитация// Новый день в медицине. – 2021. № 2 (34). – С 316- 324.
31. Болтаев К.Ж., Ахмедова Н.Ш., Махмудова Л.И. Особенности изменения показателей тромбоцитарного гемостаза у больных с хроническими поражениями почек//Проблемы биологии и медицины. – 2015. - № 4. – С. 37.
32. Смирнов А.В., Добронравов В.А., Каюков И.Г и др. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагнос-тики, профилактики и подходы к лечению. Natsionalnye рекомен-дatsii // Нефрология. 2012, № 1. – С. 89–115.

33. Наимова Ш.А., Латипова Н.С., Болтаев К.Ж. Коагуляционный и тромбоцитарный гемостаз у пациентов с ревматоидным артритом в сочетании с сердечно – сосудистом заболеванием// Инфекция, иммунитет и фармакология. - 2017. - № 2. - С. 150-152.
34. Смирнов А.В., Румянцев А.Ш. XXI век – время интегративной нефрологии // Нефрология, 2015, Т. 19, № 2 – С. 22–26.
35. Стаценко М.Е., Туркина И.А. Висцеральное ожирение как маркер риска мульти органного поражения // Вестник ВолгГМУ. – 2017, № 1. – С.10–14.
36. Шаджанова Н.С., Саркисова Л.В., Сафоева Д.Х. Причины преждевременных роды и пути их предупреждение// Журнал "Новый день в медицины". - 2019. - № 3. – С. 289- 292.
37. Шаджанова Н.С., Эгамова С.Қ. Факторы риска острого инфаркта миокарда у больных молодого и среднего возраста// Журнал "Новый день в медицины". – 2019. - № 2 (109). - С. 330 – 334.
38. Рахимов н. М. и др. Клинико-рентгенологическая и компьютерно-томографическая характеристика тимомы //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 3

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000