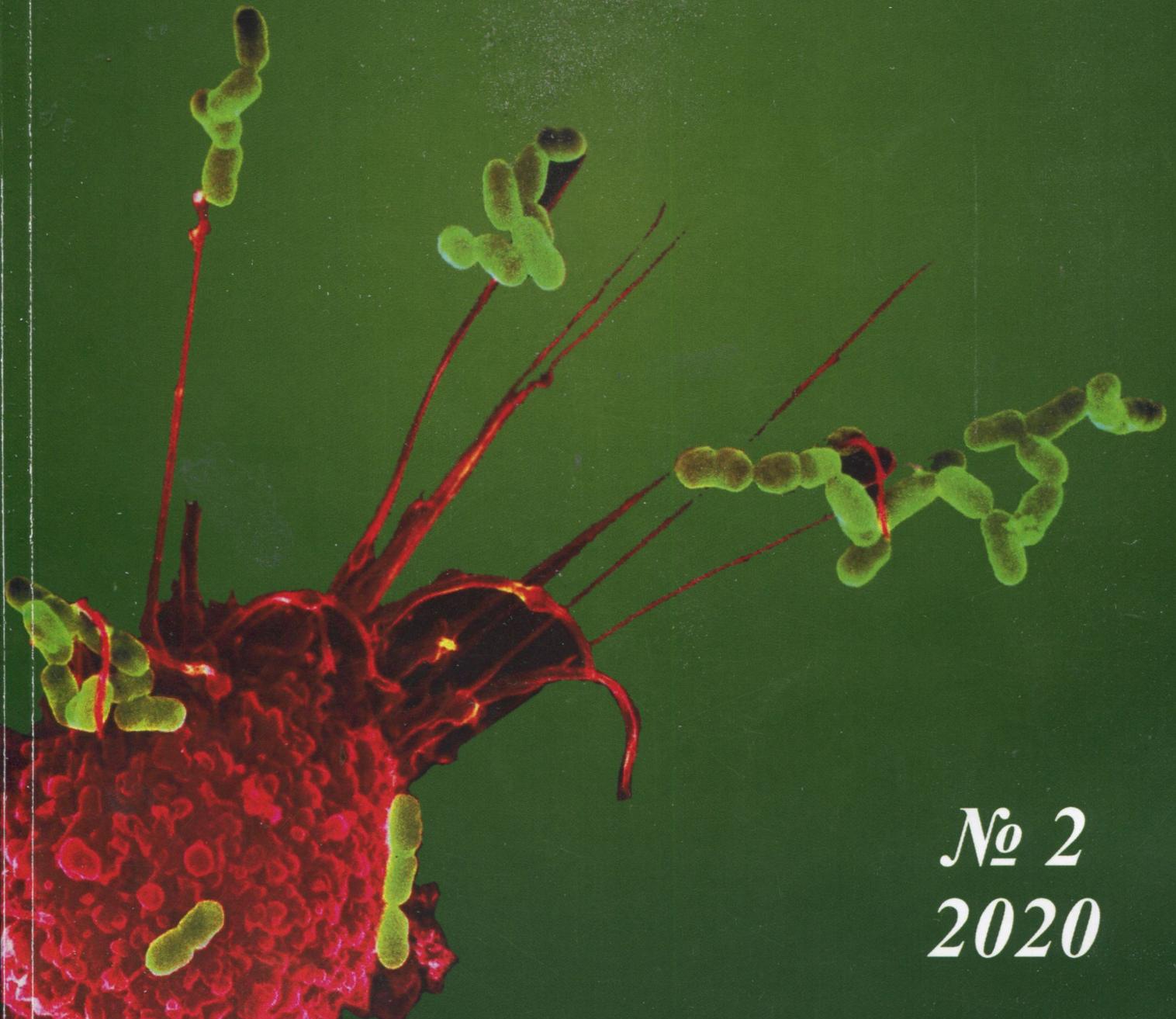


ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 2
2020

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

2/2020

Журнал основан в 1999 г.

Редакционная коллегия:

Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.

акад. Арипова Т.У., д.м.н. Абдухакимов А.Н., проф. Арипов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., д.м.н. Ашурова Д.Т., проф. Аминов С.Д. (ответственный секретарь), проф. Гулямов Н. Г., проф. Исмаилов С.И., проф. Ибадова Г.А., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш., проф. Комилов Х.М. проф. Косимов И.А. (зам. глав. редактора), проф. Отабеков Н.С., проф. Тулаганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х., проф. Мусабаев Э.И., проф. Мухамедов И.М., проф. Таджиев Б.М., проф. Туйчиев Л.Н., д.м.н. Саидов С.А., проф. Иноятов, А.Ш., проф. Нуралиев Н.А., проф. Назруллаев Н.У., проф. Наврузова Н.И., д.ф.н. Камбаров Х.Ж., б.ф.н. Кахоров Б.А.

Редакционный совет:

акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент)
акад. РАН Бахрамов С.М. (Ташкент)
проф. Сагдуллаев Ш.Ш. (Ташкент)
акад. РАН, Кукес В.Г. (Москва)
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)
акад. Тулегенова А.У. (Астана)
акад. Тураев А.С. (Тошкент)
акад. Раменская Г.В. (Москва)

проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)
проф. Каримов Х.Я. (Тошкент)
проф. Мадреимов А.М. (Нукус)
проф. Ахмедова М.Д. (Ташкент)
проф. Аскарров Т.А. (Бухара)
проф. Облокулов А.Р. (Бухара)
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань)
д.м.н. Расулов С.К. (Самарканд)

Ташкент-2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. АЛЛАЕВА М.Ж., ЮНУСОВА М.С., ЮНУСОВА Х.М. ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОЯЗВЕННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА “ОРТОФ -S”7
2. АХМЕДОВ Ф.Ю., ЗАЙНАБИДИНОВ А.Э., УСМАНОВ П.Б., РАХИМОВ Р. Н., ХАЛИЛОВ Э., ЮНУСОВ Л.С., МУТАЛИПОВ А.А., КАРИМЖОНОВ Х.М., ЮЛДАШЕВА Г.А., ГАЙИБОВ У.Г. 1,4,6 ТРИ-О-ГАЛЛОИЛ-2,3-ВАЛОНЕИЛ-В-D-ГЛЮКОЗА ПОЛИФЕНОЛ-ИНИНГ КАЛАМУШ АОРТА СИЛЛИҚ МУСКУЛ ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИР МЕХАНИЗМИ.....11
3. АХМЕДОВА Н.Ш., ЖУМАЕВА М.Ф., ГИЕСОВА Н.О. ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХБП В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....17
4. БАХРИЕВ И.И., ИСЛАМОВ Ш.Э., КАХХАРОВА З.Т., НАБИЕВ Ф.Х., ШЕРАЛИЕВ Б.А., АБДУРАХМОНОВ В.К. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ ДАВНОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ.....22
5. БАХРИТДИНОВА Ф.А., МИРРАХИМОВА С.Ш., НАРЗИКУЛОВА К.И., ОРАЛОВ Б.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ ГЛАЗ.....26
6. БОЛТАЕВ К.Ж., АХМЕДОВА Н.Ш. ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ ДОНОРСТВА КРОВИ У ДОНОРОВ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....33
7. ЗУЛФИКАРИЕВА Д.А., ЮЛДАШЕВ З.А. ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ САМШИТОМ ВЕЧНОЗЕЛЕННЫМ.....37
8. ЗУПАРОВА З.А., ОЛИМОВ Н.К., ИСМОИЛОВА Г. ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЙ ЖИДКИЙ ЭКСТРАКТ, ПОЛУЧЕННЫЙ ИЗ ТРАВЫ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ.....42
9. КАРИМОВ Х.Я., ШЕВЧЕНКО Л.И., ТОЛИПОВА З.Б., САЙФУТДИНОВА З.А., АЛИМОВ Т.Р. ВЛИЯНИЕ НОВОГО ПРЕПАРАТА АНТИОКСИДАНТНОГО ДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БЕЛКОВОМ ГОЛОДАНИИ.....47
10. КАРИМОВ Х.Я., САИДОВ С. А., ХАКБЕРДИЕВ Ж.К., САЛИЕВ А.Р. ХРОНИЧЕСКИЕ НЕФРОПАТИИ: ПРОБЛЕМЫ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ, ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ.....54

11. КАХОРОВ Б.А., МУРОДОВ М.Н., АДИБЕКОВ Т.Т., ФАЙЗУЛЛАЕВА З.Р., САТТАРОВ А.С. ТИМАЛИН ВА ЛИТИЙ БОГЛАМИГА ЭГА БУЛГАН МЕТАЛЛОПЕПТИД ТАРКИБЛИ БИРИКМАНИНГ ОРГАНИЗМДА ИММУНДАВОЛОВЧИ ТАЪСИР ҚИЛИШ ХУСУСИЯТИНИ ЎРГАНИШ.....61
12. МАХАМАДАЛИЕВА Г.З., АЧИЛОВА О.У., АХРАРОВА Н.К., КАХХОРОВА Н.Х., КАРИМОВА З.Х. ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕВОКАРНИТИНА ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С МИЕЛОМНОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....67
13. МАХМАТМУРОДОВ Ф.Х., ШОДИЕВ Г.Б., ИБРАГИМОВА Ч.Н., БУРХОНОВ Ш.С., БАРАТОВ Б.А. ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИНИНГ АҲОЛИСИДА «АВО» ТИЗИМИ БЎЙИЧА ҚОН ГУРУҲЛАРИНИ УЧРАШ КОЭФФИЦИЕНТИ.....73
14. МАХМУДОВА Л. И. ОЦЕНКА КОМПЕТЕНТНОСТИ КЛИНИКО – БИОХИМИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ХОЛЕСТАЗА В ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЕГО ГРАДАЦИИ.....76
15. МИРРАХИМОВА М.Х., ИБРАГИМОВА Ш.А. РИСК РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ..... 81
16. МУЙДИНОВ Н.Т., ФОМИНА М.А., РАДЖАБОВ О.И., ГУЛЯМОВ Т., АТАЖАНОВ А.Ю., ТУРАЕВ А.С. ОЦЕНКА ПРОТИВОСПАЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ IN VIVO КОЛЛАГЕНОВЫХ ПЛЕНОК 1 И 2.....87
17. МУСЛИМОВ М.К., ШОДИЕВ Г.Б., БАХОДИРОВА Ш.У., БЕРДИЯРОВА Ш.Н., ИБРАГИМОВ И.С., БУРХОНОВ Ш.С. ТРОПИКАМИД ДОРИ ВОСИТАСИНИ ЮПҚА ҚАТЛАМ ХРОМАТОГРАФИЯСИ (ЮҚХ) ВА ГАЗ СУЮҚЛИК ХРОМАТОГРАФИЯСИ (ГСХ) УСУЛЛАРИДА ТЕКШИРИШ.....92
18. МУТАЛИПОВ А.А., ЗАЙНАБИДДИНОВ А.Э., ХОЛМИРЗАЕВА М.А., АХМЕДОВ Ф. Ю., ЮНУСОВ Л.С., КАРИМЖОНОВ Х.М. 15-АЦЕТОКСИАЗОМЕТИН АТИЗИН ДИТЕРПЕНОИД АЛКАЛОИДИНИНГ ЮРАК МУСКУЛИ ҚИСҚАРИШ ФАОЛЛИГИГА ТАЪСИР МЕХАНИЗМИНИ ЎРГАНИШ.....98
19. МУХИТДИНОВА К.Ш., МУХИТДИНОВ С.А., УБАЙДУЛЛАЕВ Қ.А. ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТОКСИЧНОСТИ БАД «ГЕПАТЕН».....104
20. НАРБУТАЕВА Д.А., НИШАНБАЕВ С.З., СЫРОВ В.Н., АРИПОВА С.Ф., ХУШБАКТОВА З.А. ОБ АНТИГИПОКСИЧЕСКОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ КАТАЦИНА И КАВЕРГАЛА, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ УЗБЕКИСТАНА, В СРАВНЕНИИ С МИЛДРОНАТОМ.....110

21. НАРМЕТОВА М.У., МАХМУДОВА А.Д. ПРОФИЛАКТИКА ДЕФИЦИТА ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....117
22. ОМОНТУРДИЕВ С.З., МИРЗАЕВА Ю.Т., РАҲМОНОВА Ч.Ф., ЭШБАКОВА К.А., УСМАНОВ П.Б., ПУЛИКАРИН ФЛАВОНОИДИНИНГ КАЛАМУШ АОРТА СИЛЛИҚ МУСКУЛ ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ.....121
23. РАСУЛОВА В.Б., БАГДАСАРОВА Э.С. ИЗУЧЕНИЕ САХАРОПОНИЖАЮЩЕГО И МЕМБРАННО-КОРРИГИРУЮЩЕГО ЭФФЕКТА НАСТОЙКИ ИЗ ЛИСТЬЕВ И ЯДЕР ГРЕЦКОГО ОРЕХА ПРИ ГИПЕРГЛИКЕМИИ.....128
24. РАХМАНОВА У.У., СУЛЕЙМАНОВА Д.Н., ШАМСУТДИНОВА М.И., БОЛТАЕВА Ф.Г. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЛАКТОФЕРРИНА, ФЕРРИТИНА, КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ТАЛАССЕМИИ135
25. ТАШПУЛАТОВА Ф.К., АБДУСАЛОМОВА М.И. ПЕРЕНОСИМОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ.....140
26. ТУРАЕВ И.Э. ОБОСНОВАНИЕ В ПОТРЕБНОСТЕЙ В ЭНЕРГИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МВД РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....146
27. ТУРАЕВ И.Э. ОСНОВЫ НОРМИРОВАНИЯ ПИТАНИЯ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....151
28. ТУРСУНОВА М. Х., РАВШАНОВА С.Э., ЮНУСОВА Х.М. ИССЛЕДОВАНИЕ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ТАБЛЕТОК «АНАЛФЕНОН».....158
29. УРУНБАЕВА Д.А., ТУРДИЕВА К. ВИТАМИН «Д» И РЕПРОДУКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ.....163
30. УСМАНАЛИЕВА З.У. РАЗРАБОТКА ОБНАРУЖЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕВАМИЗОЛА ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ВЭЖХ174
31. ХАЖИЕВ Ш.Х., ЭШБАДАЛОВ Х.Ю., ТЕШАБАЕВ М.Г., ТУЛАНОВ Д.Ш., НАЖМИДИНОВ Б.Б., МАНСУРОВА П.Х., ХАЛИЛОВА Б.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРГАЛСА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ФУРУНКУЛОВ И КАРБУНКУЛОВ ЛИЦА.....178
32. ХАСАНОВА М.А., БОЛТАЕВ Н.А., ТУРДИЕВ Н.Т., УСМАНОВ М.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИГЕНОВ СИСТЕМЫ «АВО» В ВОЛОСАХ ЧЕЛОВЕКА ФИТАГГЛЮТИНИНАМИ.....181
33. ХОЛМИРЗАЕВА М.А., ЗАЙНАБИДИНОВ А.Э., АЛИЕВА Р.А., АКБАРОВА Б.Б., МУТАЛИПОВ А.А. БОШЛАНГИЧ СИНФ

- ЎҚУВЧИЛАРИДА ЖОЙИДАН УЗУНЛИККА САКРАШ ВА 30 М
 МАСОФАГА ЮГУРИШ ТЕСТ-МАШҚЛАРИ АСОСИДА ЖИСМОНИЙ
 ТАЙЁРГАРЛИК ДАРАЖАСИНИ СОЛИШТИРМА ТАВСИФЛАШ.....184
34. ХУСАИНОВА Р.А., СУЛТОНОВА Р.Х., ОЛИМОВА Ш.
 ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВИСМУТА С
 БИОЛОГИЧЕСКИМИ АКТИВНЫМИ ЛИГАНДАМИ195
35. ХУСАНОВ И.И., ХАМЗАЕВА Н.Т. КЎКРАК БЕЗИ САРАТОНИ
 КАСАЛЛИГИНИНГ ТУРЛИ ЁШ ГУРУҲЛАРИ ЎРТАСИДА
 ТАРҚАЛГАНЛИГИНИ АНИҚЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИК ЧОРА-
 ТАДБИРЛАР.....198
36. ШОДИЕВ Г.Б., КАРИМОВА Р.А., ИСКАНДАРОВ М.И, РАЙИМОВ
 С.З., ДАВЛЕТОВА С.Д.,ТОЖИЕВ Р.М. АСПЕКТЫ СУДЕБНО-
 МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОЛОТО-РЕЗАННЫХ
 ПОВРЕЖДЕНИЙ.....203
37. ШОДИЕВ Г.Б.,КАМАЛОВ Ш.Ш., ХАСАНОВА Д.Ю., ҚАРШИБОВ
 Х.А., ЭЛЬМУРАДОВ З.Э. ГЎДАКЛАРНИНГ ПЕРИНАТАЛ ЎЛИМИДА
 ПНЕВМОПАТИЯЛАРНИНГ АХАМИЯТИ.....210
38. ШОМАКСУДОВА М.О.,ТУЛАГАНОВ А.А., НАЗИРОВА Я.Қ. ЭКМА
 ЗАЪФАРОН ХОМ АШЁСИНИ МИКРОБИОЛОГИК ТОЗАЛИГИНИ
 ЎРГАНИШ.....215
39. ЭГАМОВА Ф.Р., ХИДОЯТОВА Ш.К., САИДХОДЖАЕВА Д.М.,
 САГДУЛЛАЕВ Ш.Ш., ГУСАКОВА С.Д., ХУШБАКТОВА З.А.,
 ЛЕВИЦКАЯ Ю.В., СЫРОВ В. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА
 ЭФФЕКТИВНОСТИ НАТИВНОЙ СУБСТАНЦИИ ЭКДИСТЕРОНА И ЕГО
 ЛИПОСОМАЛЬНОЙ ФОРМЫ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ,
 ПОВЫШАЮЩИХ ОБЩУЮ НЕСПЕЦИФИЧЕСКУЮ
 СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ОРГАНИЗМА.....220
40. ЭРКИНОВА Ш.Б., БАБАХАНОВ Б.Х., ДЖАЛАЛОВ С.Ч. ОБЗОР
 КЛИНИЧЕСКИХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОЦЕФАЛИИ С
 ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ВЕНТРИКУЛОСТОМИЕЙ В СРАВНЕНИИ С
 ВЕНТРИКУЛОПЕРИТОНАЛЬНЫМ ШУНТИРОВАНИЕМ.....226
41. ЭШБАДАЛОВ Х.Ю., МАХКАМОВА Ф.Т., ПУЛАТОВ Н.Х., ЮСУПОВ
 Н.Ш., ФАТТАЕВА Д.Р.,НАЖМИДДИНОВ Б.Б. ПРИМЕНЕНИЕ
 ФАРГАЛС И ИММУНОКТА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
 ОДОНТОГЕННЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
 ОБЛАСТИ.....233
42. ЭШБАДАЛОВ Х.Ю., ТЕШАБАЕВ М.Г., ТУЛАНОВ Д.Ш.,
 НАЖМИДДИНОВ Б.Б., МАНСУРОВА П.Х., ХАЛИЛОВА Б.Р.
 ИСПОЛЗОВАНИЕ НИТРОКСОЛИН СОДЕРЖАЩЕГО СОРБИРУЮЩЕГО
 ДРЕНАЖА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПРИ ОСТРЫХ ГНОЙНО-

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ОБЛАСТИ.....238

43. ЮНУСОВ Л.С., ЗАЙНАБИДИНОВ А.Э., УСМАНОВ П. Б., АДIZОВ
Ш.М., ХАЛИЛОВ Э., АХМЕДОВ Ф.Ю., МУТАЛИПОВ А.А.,
КАРИМЖОНОВ Х.М., ГАЙИБОВ У.Г. N1-АЦЕТИЛКОПСИНИН
АЛКАЛОИДИНИНГ КАЛАМУШ АОРТА СИЛЛИҚ МУСКУЛ
ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИР МЕХАНИЗМИ.....241

44. ЮСУПОВ Ш.Ш., МАТНАЗАРОВА Г.С., РАХМАНОВА Ж.А.,
БРЯНЦЕВА Е.В. ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ А В ХОРЕЗМСКОЙ
ОБЛАСТИ.....246

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЛАКТОФЕРРИНА, ФЕРРИТИНА, КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ТАЛАССЕМИИ

Рахманова Умида Улугбековна¹., Сулейманова Дилора Нагаловна².,
Шамсутдинова Максуда Ильясовна¹., Болтаева Феруза Ганжабаевна³.

*Ташкентская медицинская академия., Научно-исследовательский
институт гематологии и переливания крови ., Ургенчский филиал
Ташкентской медицинской академии.*

munovar@mail.ru

Ключевые слова: Клеточный иммунитет, лактоферрин, трансферрин, перегрузка железом, ферритин.

Введение. В последнее время заметно возрос интерес к проблеме перегрузки человеческого организма железом, при различных заболеваниях. К таким заболеваниям относятся талассемические синдромы, серповидноклеточная анемия, наследственный гемохроматоз, анемии, связанные с нарушением синтеза порфиринов и др.[1,2] Вместе с тем, остается целый ряд вопросов, касающихся механизмов участия отдельных звеньев иммунитета в патогенезе талассемии. Большой интерес вызывают регуляторные Т-клетки, которые играют важную роль в иммуносупрессии, регулируя Т-клеточный гомеостаз. Железо – один из основных элементов человеческого организма. Оно входит в состав таких биологически активных веществ, как гемоглобин, миоглобулин и др. Несмотря на то, что железо достаточно много в окружающей среде, большинство его соединений, не усваиваются организмом, что значительно снижает степень его биодоступности к клеточным структурам и по этой причине недостаточность или избыток железа является общей медицинской и социальной проблемой.

В тоже время избыток свободного железа ведет к местному повреждению тканей за счет усиления активности образования свободных радикалов, а также активации бактерий, использующих железо хозяина. Поэтому безопасный диапазон содержания железа в организме достаточно узок и строго контролируется для того чтобы избежать как дефицита железа, так и его перегрузки.

Лактоферрин является одним из компонентов иммунной системы организма, принимает участие в системе врожденного гуморального иммунитета, регулирует функцию иммунокомпетентных клеток и является белком острой фазы воспаления. В крови лактоферрин синтезируется и накапливается во вторичных гранулах нейтрофилов и высвобождается из этих клеток вместе с другими защитными белками и пептидами при воспалительном процессе. Наиболее изученная функция лактоферрина – регулирование содержания железа в организме [3,5,6]. Корректная

регуляция концентрации ионов железа в организме жизненно важна, поскольку железо участвует во многих метаболических процессах. Однако, избыток железа не менее вреден, чем его недостаток, и приводит к активации микробного роста, разрушению клеток под действием свободных радикалов. Другой главной биологической функцией этого белка считается транспорт ионов железа [2,3]. Лактоферрин выступает как фактор, лимитирующий содержание железа, доступного для микроорганизма, и связывая ионы «лишнего» железа и других металлов.

Цель исследования. Изучение количества железосодержащего белка-лактоферрина и сывороточного ферритина, а также изучение клеточного иммунитета у больных с бета –талассемией

Материалы и методы. Исследования проведены у 66 больных в возрасте от 1 до 20 лет, с диагнозом талассемии. Методы исследования включали оценку показателей лактоферрина, ферритина и изолированных показателей клеточного иммунитета. Материалом исследования является 66 больных с диагнозом талассемии, венозная кровь и сыворотка больных, для количественного определения железосодержащего белка –лактоферрина, ферритина и изолированные показатели клеточного иммунитета. Ферритин и лактоферрин, CD3, CD4, CD8, CD16 определяли иммуноферментным методом при котором используются специальные тесты – системы, которые обладают высокой чувствительностью. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программных пакетов «MS- EXCEL» и «MS-WORD». Результаты исследования представлялись в виде среднего значения исследуемых величин (M) и средней ошибки (m) для каждого показателя. Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

Результаты и обсуждение. По нашим данным у больных бета-талассемией наиболее информативным показателем запаса железа в организме является сывороточный ферритин, который повышается значительно раньше, чем содержание железа в сыворотке, а лактоферрин регулирует содержания железа в организме. Содержание сывороточного ферритина-1242,2 нг/мл который превышает в 10,3 раз, что указывает на риск развития гемосидероза внутренних органов больных талассемией. Содержание лактоферрина-211,4 нг/мл, снижена по сравнению с нормой в 2-5 раз, что способствует нарушению функции системы врожденного гуморального иммунитета, а также нарушению функции регулирования содержания железа в организме (таблица №1).

Таблица №1

Среднее содержание показателей лактоферрина и ферритина

Биохимические показатели	Среднее $M \pm m$	Статистические данные G	Диапазон проявлений показателей в норме
Лактоферрин	211,4 \pm 9,6 нг/мл	78,2нг/мл	400-1000 нг/мл
Ферритин	1242,2 \pm 28,4 нг/мг	210,78нг/мл	10-120 нг/мл

Лактоферрин у больных транспортирует железо больше чем трансферрин, поэтому его снижение нарушает транспорт железа.

Результаты исследования иммунного статуса свидетельствуют о том, что у больных талассемией CD3 составил 39,5%, что является больше нормы. CD3 несут все зрелые Т-лимфоциты, а незрелые-в цитоплазме, обеспечивает передачу сигнала от Т-клеточного антигенспецифичного рецептора в цитоплазму, состоит из пяти полипептидных цепей. CD4-маркер Т-хелперов, рецептор, связывающий gp120 вируса иммунодефицита человека, имеется на некоторых моноцитах, сперматозоидах, клетках глии, трансмембранный гликопротеин, участвует в распознавании антигенов, ассоциированных с молекулами HLA II класса. По нашим данным CD4-маркер составил 27,7%, показатель в пределах допустимой нормы. CD8-маркер Т-супрессора и цитотоксических лимфоцитов, имеют некоторые естественные киллеры, структура адгезии, вовлекается в распознавание антигенов при участии HLA-молекул I класса, состоит из двух цепей. Является также в диапазоне нормальных показателей и составил 28,6%. CD16-ЕК, моноциты (слабо) низкоаффинный Fc-рецептор для IgG, интегральный мембранный белок, имеется на естественных киллерах и макрофагах. По нашим результатам анализов составил 24,8%, что является допустимым показателем нормы, и не имеет отклонений (таблица №2) Перегрузка железом считается главным фактором иммунного дефицита при β -талассемии, оно является осложнением как самой болезни, так и терапии. Установлено, что железо и его белковые соединения имеют иммунорегуляторные свойства, и поэтому избыток железа может неблагоприятно влиять на иммунный баланс. Результаты многочисленных исследований свидетельствуют об отрицательном влиянии избытка железа на иммунологические функции, которые включают подавление фагоцитоза моноцитарно-макрофагальной системы, изменения в субпопуляциях Т-лимфоцитов, усиление секреции иммуноглобулинов и подавления функции системы комплемента.

Таблица № 2

Значение средних и медиан изученных иммунологических показателей

Иммунологические показатели	Среднее $M \pm m$	Статистические данные - G	Диапазон проявлений показателей
Т-лимфоциты (CD3)	39,5 \pm 1,4%	9,66 %	23-36%
Т-хелперы (CD4)	27,7 \pm 1,3%	8,75 %	23-49%
Т-супрессоры (CD8)	28,6 \pm 1,3%	8,48 %	23-36%
Естественные киллеры (CD16)	24,8 \pm 1,0%	6,99 %	3-40%

Было показано как «in vitro» так и «in vivo», что железо играет важную роль в регуляции экспрессии поверхностных маркеров Т-лимфоцитов, влияя на экспансию различных субпопуляций Т-клеток и возможно затрагивая функции иммунных клеток. Слабая способность лимфоцитов изолировать дополнительное железо в ферритине может также помочь объяснить причины отклонений в иммунной системе у больных с перегрузкой железа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из полученных данных, можно прийти к заключению, что изолированные показатели клеточного иммунитета за исключением количества клеток CD3, как правило, не имеют особых изменений. Полученные данные трудно интерпретировать однозначно, поскольку низкий уровень содержания лактоферрина способствует нарушению функции системы врожденного гуморального иммунитета, а также нарушению функции регулирования содержания железа в организме. Но показатели ферритина повышены в десятки раз, что указывает на развитие гемосидероза внутренних органов больных талассемией. Очевидно, что это расширяет наши представления о иммунном статусе больных талассемией и позволяет наметить новые подходы в оценке прогноза и патогенетической терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Богданов А.Н., Мазуров В.И. Гемолитические анемии. Вестник службы крови России, 2011, стр. 107
- [2] Гасанзаде Н.Ч., Аскерова Т.А., Велиева Г.А., Абилова Р.Г. Гепсидин и β -талассемия. Сибирский медицинский журнал, 2016, № 8 стр 23-25.
- [3] Асадов Ч.Д., Рагимов А.А. Иммунологические нарушения при бета талассемии (обзор литературы). Вестник службы крови России, 2011, №1, стр 37-42.
- [4] Бахрамов С.М., Иноятов Х.П., Рахимов С.В., Атабекова К.Ю. Наследственные гемолитические анемии: диагностика и лечение. Медицинский журнал Узбекистана. 2011, № стр 85-88.

- [5] Румянцев А.Г., Токарев Ю.Н. Перегрузка железом и хелаторная терапия Москва 2015 .
- [6] Сисла Б. Руководство по лабораторной гематологии/ пер.сангл.под общ. Ред.А.И. Воробьева.-М.: Практическая медицина, 2011.-352с.:ил.
- [7] Сулейманова Д.Н., Маматкулова Д.Ф., Нарметова М.У., Давлатова Г.Н. Риск перегрузки железом и хелаторная терапия у больных талассемией. Методическое пособие, Ташкент, 2018, 52 с..
- [8] Kushner JP, Porter J P, Olivieri NF. Secondary iron overload. Hematology Am SocHematolEduc Program. 2010:47-61.
- [9] Telfer PT, Prestcott E, Holden S, Walker M, Hoffbrand AV, Wonke B. Hepatic iron concentration combined with long-term monitoring of serum ferritin to predict complications of iron overload in thalassaemia major. Br J Haematol. 2013;110(4):971-977.

ХУЛОСА

ТАЛАССЕМИЯДА ЛАКТОФЕРРИН, ФЕРРИТИН, ХУЖАЙРАЛИ ИММУНИТЕТНИНГ РОЛИ ВА АХАМИЯТИ

**Рахманова Умида Улугбековна., Сулейманова Дилора Нагаловна.,
Шамсутдинова Максуда Ильясовна., Болтаева Феруза Ганжабаевна.**

*Тошкент тиббиёт академияси., Гематология ва кон куйиш илмий
текишириш институти., Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали.*

munovar@mail.ru

Ушбу мақолада Гематология ва кон куйиш илмий-тадқиқот институтида гематолог назорати остида бўлган 66 та талассемия билан касалланган беморларда, темир таркибидаги протеин-лактоферрин ва зардоб ферритин микдорини ўрганиш, шунингдек хужайрали иммунитетни ўрганиш натижалари келтирилган. Тадқиқот материаллари бета-талассемия билан касалланган 66 беморда темир таркибидаги оксил-лактоферрин, ферритин ва хужайрали иммунитетнинг бир неча кўрсаткичларини микдорий аниқлаш учун веноз кон ва кон зардоб олинди. Олинган маълумотларга асосланиб хужайрали иммунитетнинг CD3 кўрсаткичлари сонидан ташқари, бошқа хужайрали иммунитетнинг CD4, CD8, CD16 кўрсаткичлари сони ўзгаришларсиз. Олинган маълумотларни тахлили шуни кўрсатадики, лактоферриннинг кўрсаткич сони камлиги, яъни 211,4 нг/мл, тўғма гуморал иммунитет тизимининг дисфункциясига, ва шунингдек танадаги темир таркибини регуляцияси бузилишига олиб келади. Аммо ферритин микдори ўн бараварга ошди, бу талассемия билан оғриган беморларнинг ички органларида гемосидероз ривожланишини кўрсатади.

SUMMARY

THE ROLE AND VALUE OF LACTOFERRIN, FERRITIN, CELL IMMUNITY IN TALASSEMIA

**Rakhmanova Umida Ulugbekovna, Suleymanova Dilora Nagalovna,
Shamsutdinova Maksuda Ilyasovna, Boltaeva Feruza Ganjabaevna**

This article presents the results of studies of indicators of ferritin, lactoferrin and some indicators of cellular immunity in 66 patients with thalassemia, who were under the supervision of a hematologist at the Research Institute of Hematology and Blood Transfusion. The study of the amount of iron-containing protein - lactoferrin and serum ferritin, as well as the study of cellular immunity in patients with beta - thalassemia. The research material is venous blood and serum, for the quantitative determination of iron-containing protein - lactoferrin, ferritin and isolated indicators of cellular immunity in 66 patients with beta-thalassemia. Based on the data obtained, it can be concluded that isolated indicators of cellular immunity, with the exception of the number of CD3 cells, as a rule, have no special changes. The data obtained are difficult to interpret unambiguously, since the low level of lactoferrin contributes to the dysfunction of the innate humoral immunity system, as well as to the dysfunction of the regulation of the iron content in the body. But ferritin levels are increased tenfold, which indicates the development of hemosiderosis of the internal organs of patients with thalassemia.

УДК: 616.24-002.5-08

ПЕРЕНОСИМОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Ташпулатова Фатима Кудратовна, Абдусаломова Махлиё Исмаиловна

Ташкентский педиатрический медицинский институт

fatima2263@mail.ru . mahliyo.abdusalomova@mail.ru

Ключевые слова. Туберкулез, дети с туберкулезом, противотуберкулезные препараты, побочные реакции.

Введение. Основным методом лечения туберкулеза является химиотерапия- одновременное применение нескольких противотуберкулезных препаратов. Длительное применения химиотерапии на фоне сопутствующей патологии, вторичного иммунодефицита нередко осложняются развитием побочных реакций (ПР) от приема химиопрепаратов. ПР от противотуберкулезных препаратов осложняют течение туберкулеза, могут вызывает обострение процесса, удлиняют сроки стационарного лечения, снижают эффективность комплексной терапии туберкулеза [1].

Если многие аспекты переносимости химиопрепаратов при туберкулезе у взрослых изучены, то в детской фтизиатрии данная проблема не до конца решена [2,3,4,5].

Цель исследования. Оценить переносимость химиотерапии при туберкулезе у больных детей.