

ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

# ПЕДИАТРИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ № 1/2020

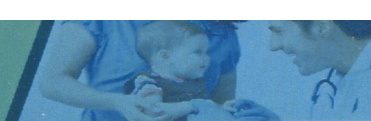
ВЛИЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ НА  
ТЕЧЕНИЕ ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЙ У  
НОВОРОЖДЕННЫХ  
11 СТР.



ОСНОВАН  
**1996**  
ГОДУ

ISSN 2091-5039





МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАНА  
ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

## Педиатрия

научно-практический журнал

Зарегистрирован Агентством печати и информации Республики Узбекистан 29 декабря 2006 году. Свидетельство № 02-009

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Кабинете Министров Республики Узбекистан журнал «Педиатрия» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Республике Узбекистан, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора медицинских наук (Утверждено Постановлением Президиума ВАК РУз. № 201/3 от 30 декабря 2013 года)

Публикация рекламы на коммерческой основе.

За правильность рекламного текста ответственность несет рекламодатель.

Рекламодатели предупреждены редакцией об ответственности за рекламу незарегистрированных и не разрешенных к применению Министерством здравоохранения РУз лекарственных средств и предметов медицинского назначения.

Рукописи, фотографии и рисунки не рецензируются и не возвращаются авторам. Авторы несут ответственность за достоверность излагаемых фактов, точность цифровых данных, правильность названий препаратов, терминов, литературных источников, имен и фамилий.

Адрес редакции:  
100140, Республика Узбекистан,  
г.Ташкент, ул.Богишамол, 223  
тел.: +99871 260-28-57;  
факс: +99871 262-33-14  
сайт: [tashpmi.uz/ru/science/journal\\_pediatri](http://tashpmi.uz/ru/science/journal_pediatri)  
Индекс для подписчиков: 852  
Распространяется только по подписке.

Заведующая редакцией: В.Р. Абдурахманова  
Технический редактор: М.И. Мансурова  
Редакторы: С.Х.Назаров, К.Х.Назарова, Н.И.Гузачева  
Дизайн и верстка: А.Асраров  
Формат 60x84 1/8, усл.печ.л. 21. Заказ № 1297  
Тираж 90 шт  
Подписано в печать 23.03.2020  
Отпечатано в ООО «Credo Print»,  
г. Ташкент, ул. Богишамол 160.

Главный редактор: Даминов Б.Т

Заместитель главного редактора: Гулямов С.С.

Ответственный секретарь: Муратходжаева А.В.

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Аитов К.А. (Иркутск, Россия)  
Алимов А.В. (Ташкент)  
Арипова Т.У. (Ташкент)  
Атаниязова А.А.(Нукус)  
Ахмедова Д.И. (Ташкент)  
Баранов А.А. (Москва, Россия)  
Боранбаева Р.З.(Астана, Казахстан)  
Джумашаева К.А. (Бишкек, Кыргызистан)  
Дэвил Д. (Рим, Итальянская Республика)  
Захарова И.Н (Москва, Россия)  
Зоркин С.Н. (Москва, Россия)  
Иванов Д.О. (Санкт-Петербург, Россия)  
Инояттов А.Ш.(Бухара)  
Малов И.В. (Иркутск, Россия)  
Матазимов М.М.(Андижан)  
Набиев З.Н. (Душанбе, Таджикистан)  
Орел В.И. (Санкт-Петербург, Россия)  
Разумовский А.Ю. (Москва, Россия)  
Рикардо С. (Вашингтон, США)  
Рузибоев Р.У.(Ургенч)  
Туйчиев Л.Н. (Ташкент)  
Хаитов К.Н. (Ташкент)  
Чонг Пёнг Чунг (Сеул, Южная Корея)  
Шамсиев А.М.(Самарканд)

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Агзамходжаев Т.С. (Ташкент)  
Алиев М.М. (Ташкент)  
Амонов Ш.Э. (Ташкент)  
Арипов А.Н. (Ташкент)  
Асадов Д.А. (Ташкент)  
Ашурова Д.Т. (Ташкент)  
Бахрамов С.С. (Ташкент)  
Бузруков Б.Т. (Ташкент)  
Даминов Т.О. (Ташкент)  
Инояттова Ф.И. (Ташкент)  
Искандаров А.И. (Ташкент)  
Исмаилов С.И. (Ташкент)  
Камилова А.Т. (Ташкент)  
Кариев Г.М. (Ташкент)  
Каримжанов И.А. (Ташкент)  
Маджидова Ё.Н.(Ташкент)  
Рахманкулова З.Ж. (Ташкент)  
Саатов Т.С. (Ташкент)  
Содикова Г.К. (Ташкент)  
Таджиев Б.М (Ташкент)  
Ташмухамедова Ф.К. (Ташкент)  
Хасанов С.А. (Ташкент)  
Шарипов А.М. (Ташкент)  
Шарипова М.К. (Ташкент)  
Шомансурова Э.А. (Ташкент)  
Эргашев Н.Ш. (Ташкент)

TOSHKENT TIBBIYOT  
AKADEMIYASI KUTUBXONASI  
№ \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ		THE HIGHLIGHTS OF HEALTH
<i>Уллийев Б.Ю., Собитов И.З.</i> Изучение роли практических занятий в организации эффективного медицинского образования	2	<i>Ulliev B.U., Sobitov I.Z.</i> Study the role of practical training in the organization of effective medical education
<b>ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ</b>		<b>ORIGINAL ARTICLES</b>
<i>Исмаилова М.А., Ходжамова Н.К., Тухтаева У.Д.</i> Оценка выхаживания и перинатальных исходов у поздно недоношенных новорожденных детей в неонатальном периоде	6	<i>Ismailova M.A., Khodjamova N.K., Tukhtaeva U.D.</i> Assessment of nursing and perinatal outcomes of late preterm infants in the neonatal period
<i>Сулейманова Л.И., Исмаилова М.А., Абдукадирова М.К.</i> Влияние здоровья матери на течение гипербилирубинемий у новорожденных	11	<i>Suleymanova L.I., Ismailova M.A., Abdulkadirova M.K.</i> Influence of maternal health on hyperbilirubinemia course of newborns
<i>Шамансурова Э.А., Кошимбетова Г.К.</i> Болаларда меъда-ичак тизими функционал бузилишларда ёшга нисбатан оғрик синдроми хусусияти	15	<i>Shamansurova E.A., Koshimbetova G.K.</i> Peculiarities of pain syndrome of functional diseases for gastrointestinal tract in children in the age aspect
<i>Турдиева Д.Э.</i> Гипоксия ўтказган, пневмония билан касалланган эрта гўдак ёшдаги болаларда лимфоцитар субпопуляция кўрсаткичлари	18	<i>Turdieva D.E.</i> Lymphocytes subpopulation indices in infants with hypoxia and pneumonia
<i>Тахирова Р.Н., Алиев А.Л., Якубова К.Н., Пирназарова Г.З.</i> Болаларда зотилжам касаллигининг коморбид ҳолатида фагоцитлар функционал фаоллиги хусусияти	21	<i>Takhirova R.N., Aliev A.L., Yakubova K.N., Pirnazarova G.Z.</i> Features phagocytes functional activity in children with pneumonia at comorbid state
<i>Мухамеджанова Ф.Р.</i> Влияние умственной нагрузки на показатели нейровегетативной регуляции ритма сердца у юных шахматистов	23	<i>Mukhammedjanova F.R.</i> Influence of mental load on indices of neuro-vegetative regulation of heart rhythm in young chess players
<i>Назаров О.А., Ахмедов К.Х., Турсунходжаева Ш.У., Босимов М.Ш.</i> Клинико-иммунологическая характеристика пищевой аллергии у детей	28	<i>Nazarov O.A., Axmedov K.X., Tursunxodjayva Sh.U., Bosimov M.Sh.</i> Clinical and immunological characteristic of food allergy in children
<i>Усмонова Б.У., Курьязова Ш.М., Худайназарова С.Р.</i> Современные аспекты суставного синдрома при острой ревматической лихорадке у детей	31	<i>Usmonova B.U., Kuryazova Sh.M., Khudaynazarova S.R.</i> Modern aspects of articular syndrome in acute rheumatic fever in children
<i>Даминова М.Н., Джалилов А.А., Абдуллаева О.И., Расулова З.Д., Каримова З.К., Даминова Х.М., Мирисмаилов М.М.</i> Тактика лечения ротавирусных диарей у детей.	35	<i>Daminova M.N., Dgalilov A.A., Abdullaeva O.I., Rasulova Z.D., Karimova Z.K., Daminova Ch.M., Mirismailov M.M.</i> Tactics of correction for rotaviral infection
<i>Нурмухамедова Ф.Б., Исматова К.А., Носирова Х.У.</i> Особенности клинического течения аллергического ринита у детей с гельминтно-протозойной инфекцией	39	<i>Nurmuhamedova F.B., Ismatova K.A., Nosirova H.U.</i> Clinical course features of allergic rhinitis in children with helminthic and protozoa infections
<i>Ташпулатова Ф.К., Абдусаломова М.И.</i> Частота и характер побочных реакций от противотуберкулезных препаратов у больных детей туберкулезом	45	<i>Tashpulatova F. K., Abdusalomova M.I.</i> Frequency and character of adverse reactions from anti-tuberculosis drugs in children with tuberculosis
<i>Таджиев М.М., Маджидова Е.Н., Хаджиметов А.А.</i> Особенности клинико-лабораторных показателей крови у детей с осевыми деформациями позвоночника	49	<i>Tajiev M.M., Madjidova E.N., Khadjimetov A.A.</i> Features of clinical and laboratory blood indices at children with axial spine deformations
<i>Золотова Н.Н.</i> Биомеханический анализ малой разницы высоты ног у детей	53	<i>Zolotova N.N.</i> Biomechanical analysis of little difference for leg height at children
<i>Ходжанов И.Ю., Рузикулов У.Ш., Оллабергенев О.Т.</i> Комплексная патогенетическая терапия при коррекции врожденной воронкообразной деформации грудной клетки у детей	56	<i>Khodzhanov I.Yu., Ruzikulov U.Sh., Ollabergenov O.T.</i> Complex pathogenetic therapy at correction of congenital funnel chest deformity in children
<i>Амонов А.Ш.</i> Клинико-аудиологическое обследование детей с сенсоневральной тугоухостью тяжелой степени и глухотой	60	<i>Amonov A.Sh.</i> Clinical and audiological examination of children with severe sensorineural hearing loss and deafness
<i>Носирова Г.Р.</i> Особенности терапии детей с дисфункцией евстахиевой трубы при остром среднем отите	64	<i>Nosirova G.R.</i> Features of therapy in children with eustachian tube dysfunction in acute otitis media
<i>Джаббарова Д.Р., Сабирова Ш.Б., Гуломова З.Р.</i> Клинико-иммунологическая диагностика и лечение детей с хроническими гнойными риносинуситами	68	<i>Djabbarova D.R., Sabirova Sh.B., Gulomova Z.R.</i> Clinical and immunological diagnostics and treatment children with with purulent rhinosinusitis

<i>Мухитдинов У.Б.</i> Мультиспирал компьютер томографиясини баҳолаш ва сурункали йирингли ўрта отит билан касалланган беморларни хирургик коррекцияга тайёрлаш даврида хамроҳ касалликларининг таъсири	72	<i>Mukhitdinov U.B.</i> Assessment of multi-spiral computer tomography and treatment tactics in chronic otitis media
<i>Носиров А.А. Агзамходжаев С.Т., Абдуллаев З.Б., Теребаев Б.А.</i> Антенатал гидронефроз билан туғилган болаларда сийдик йўллари инфекциясининг учраши	75	<i>Nosirov A.A. Agzamxodjaev S.T., Abdullaev Z.B., Terebaev B.A.</i> Frequency occurring infections of urinary tract in children, birth antenatal hydronephrosis
<i>Эшбадалов Х.Ю., Махкамova Ф.Т., Насретдинов З.Т., Холиков А.А., Фатаева Д.Р.</i> Комплексное лечение острых гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей	79	<i>Eshbadalov Kh.Yu., Makhkamova F.T., Nasretdinov Z.T., Xolikov A.A., Fataeva D.R.</i> Complex treatment of acute purulent and inflammatory diseases of the maxillofacial area in children
<i>Махкамova Ф.Т., Икромов Г.А., Джаббарова Д.Р., Рахмонов С.</i> Применение ультрасонографии в диагностике лимфаденита у детей	82	<i>Makhkamova F.T., Ikromov G.A., Djabbarova D.R., Rakhmonov S.N.</i> Application of ultrasonography in the diagnosis of lymphadenitis in children
<i>Хамзаев К.А., Шарипов А.М., Шоикромов Ш.Ш.</i> Эффективность циклоспорина в лечении болезни минимальных изменений – морфологического варианта первичного нефротического синдрома у детей	86	<i>Khamzaev K. A., Sharipov A.M., Shoikromov Sh.Sh.</i> Effectiveness of cyclosporine in treatment minimum changes disease of morphological version for primary nephrotic syndrome in children
<i>Касимова Р.И.</i> Структура поражений центральной нервной системы у больных ВИЧ-инфекцией	92	<i>Kasimova R.I.</i> Structure of central nervous system disorders in HIV-infect patients
<i>Даминова Ш.Б., Махсумова С.С., Махсумова И.Ш.</i> Иммунологический статус полости рта у детей больных герпетическим стоматитом до и после лечения	97	<i>Daminova Sh.B., Makhsumova S.S., Makhsumova I.Sh.</i> Immunological status of oral cavity in children with herpetic stomatitis before and after treatment
<i>Ганиев А.К., Гулямов С.С., Умаров Ж.Т., Рузиев А.А.</i> Оёк ўқи деформацияларйда гемизипиодезнинг қўллаш афзалликлари	100	<i>Ganiev A.K., Gulyamov S.S., Umarov Zh.T., Ruziev A.A.</i> Advantages of application of hemiepiphyodesis in axial deformities of the lower extremities
<i>Жабборов У.У., Расул-Заде Ю.Г.</i> Перинатальные исходы родов у женщин с резус-отрицательной кровью	103	<i>Jabborov U.U., Rasul-Zade Y.G.</i> Perinatal delivery outcomes of women with rh-negative blood
<i>Ходжаева С.М., Бабабекова Н.Б., Саматов Х.Б.</i> Болаларда ўчоқли алопеция касаллиги кечишида ичак инфекциясининг ахамияти	107	<i>Khodjaeva S.M., Bababekova N.B., Samatov Kh.B.</i> Significance of intestinal infections on the course of focal alopecia in children
<i>Эргашев Н.Ш., Назаров Н.Н., Хуррамов Ф.М.</i> Особенности дифференциальной диагностики пороков ротации и фиксации толстой кишки у детей	112	<i>Ergashev N.Sh., Nazarov N.N., Hurramov F.M.</i> Features of differential diagnosis rotation defects and colon fixation in children
<b>В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ</b>		<b>HELP FOR PRACTITIONER</b>
<i>Норматова К.Ю., Шерова З.Н., Шаабидова К.Ш.</i> Копинг-стратегии родителей детей	116	<i>Normatova K.U., Sherova Z.H., Shaabidova K.Sh.</i> Coping strategy of child's parents
<i>Джаббарова Д.Р., Махкамova Ф.Т., Абдукамиллова М.М., Хакимова Д.Б.</i> Об одонтогенном гайморите	119	<i>Djabbarova D.R., Makhkamova F.T., Abdukamilova M.M., Hakimova D.B.</i> About odontogenic antritis
<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА</b>		<b>EXPERIMENTAL MEDICINE</b>
<i>Каримов Р.Н., Зияева Ш.Т., Юнусов А.А., Мирзаахмедова К.Т.</i> Влияние фитата кобальта, фитата магния и силибора на состав липидов в сыворотки крови при экспериментальном гепатите	122	<i>Karimov R.N., Ziyaeva Sh.T., Yunusov A.A., Mirzaahmedova K.T.</i> Influence of cobalt fite, magnesium fite and silibor on the lipid composition in blood serum at experimental hepatitis
<i>Адилбекова Д.Б.</i> Постнатальный рост и становление желудка и кишечника потомства в условиях хронического токсического гепатита у матери	127	<i>Adilbekova D.B.</i> Postnatal grows and formation of stomach and offspring intestines in conditons of chronic toxic hepatitis at mother
<i>Каримова Ш.Ф., Юлдашев Н.М., Исмаилова Г.О., Мирмахмудова С.И.</i> Проницаемость плаценты для <sup>14</sup> C-тироксина на разных сроках беременности у животных	132	<i>Karimova Sh. F., Yuldashev N.M., Ismailova G.O., Mirmakhmudova S.I.</i> The permeability of placenta to <sup>14</sup> c-thyroxine at different stages of pregnancy in animals
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПЕДИАТРИИ</b>		<b>DRUG USE IN PEDIATRICS</b>
<i>Рахматуллаева Д.У., Латипов У.С., Махкамova Ф.Т.</i> Эффективность препарата «Фтор-люкс» в профилактике кариеса зубов у детей младшей возрастной группы	136	<i>Rahmatullaeva D.U., Latipov U.S., Makhkamova F.T.</i> Effectiveness of "ftor-lux" in prevention of dental caries in children of younger age group

<i>Шукурова Г.Р., Якубова Ф.Х., Рахматуллаева Д.У.</i> Эффективность препарата фунистатин при кандидозном стоматите у детей	142	<i>Shukurova G.R., Yakubova F.X., Rakhmatullaeva D.U.</i> Efficiency of funistatin in treatment of stomatitis -caused by candidosis
<b>ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ ВЫСШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ</b>		<b>PROBLEMS OF TEACHING IN MEDICAL INSTITUTES</b>
<i>Махметова М.М.</i> A brief analysis of medical abbreviations in the English classes for the 1 <sup>st</sup> course students	144	<i>Махметова М.М.</i> Краткий анализ медицинских сокращений на уроках английского языка для студентов 1-го курса
<i>Ахмедова М.А., Алимова М.М., Абдусатторов Ш.Ш.</i> Ёшларда ватанга садокат туйғусини тарбиялаш фукаролик жамиятини куришининг мухим омилларидан биридир	147	<i>Ahmedova M.A., Alimova M.M., Abdusattorov Sh.Sh.</i> Upbringing the sense of patriotism in youth is one of the important factors in construction of civil society
<b>ОБЗОРЫ</b>		<b>REVIEWS</b>
<i>Гулямов С.С., Якубова Ф.Х., Шукурова Г.Р., Мехмонова Н.У.</i> Болаларда оғиз бўшлиғи шиллик каватининг яллиғланиш омиллари	150	<i>Gulyamov S.S., Yakubova F.H., Shukurova G.R., Mehmonova N.U.</i> Factors of inflammation in oral cavity of children
<i>Маджидова Ё.Н., Усманова Д.Д., Насимова С.О.</i> Наследственные заболевания, протекающие с нейроофтальмологическими расстройствами	156	<i>Madjidova Y.N., Usmanova D.D., Nasimova S.O.</i> Hereditary diseases course with neuroophthalmological disorders
<i>Хайтов К.Н., Ахраров Х.Х.</i> Роль психодерматологии в современной медицине	161	<i>Khaitov K.N., Ahrarov H.H.</i> Role of ppsychodermatology in modern medicine
<i>Рузиев Ш.И., Бахриев И.И., Назиров С.Н.</i> Роль конституционально-морфологических типов человека при анализе патологии и их значение в судебной медицине	167	<i>Ruziev Sh.I., Bahriev I.I., Nazirov S.H.</i> Constitutional and morphological types of human at analysis pathology and their significance in forensic medicine
<i>Набиева Д.Д., Абдуллаев М.И., Мун А.В.</i> Клинические особенности проявления грибковых инфекций при ВИЧ инфекции у детей	173	<i>Nabieva D.D., Abdullaev M.I., Moon A.V.</i> Clinical features of fungal infections manifestations at children with HIV-infection

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ГЕПАТИТДА ФИТАТ КОБАЛЬТ, ФИТАТ МАГНИЙ ВА СИЛИБОР МОДДАЛАРИНИНГ ҚОН ЗАРДОБИДАГИ ЛИПИДЛАР ТАРКИБИГА ТАЪСИРИ

**Калит сўзлар:** экспериментал гепатит, фитин, фитат кобальт, силибор, тетрахлорметан

Жигар касалликларида липидлар алмаши- нуви бузилиши натижасида жигарда ёғли дис- трофия кузатилади. Моддаларнинг ёғ алма- шинувига таъсири тажрибаларда ўрганилиб, токсик гепатит оқ каламушларда гепатотроп захар бўлган тетрахлорметан моддасини тери остига юбориш орқали чакирилди. Тадқиқ этилаётган фитат кобальт ва фитат магний моддалари таъсири кўп қўлланиладиган био- флаваноид силибор билан солиштириб ўрга-

нилди. Фитат кобальт, фитат магний ва сили- бор моддалари текширувлар натижасига кўра гепатопротектор таъсир кўрсатиши кузатилди. Фитат кобальт, фитат магний моддаларининг жигар фаолиятига ижобий таъсири таниқли гепатопротектор силиборга нисбатан устун- лиги аниқланди. Дори моддаларининг ижобий таъсири кўпроқ даволаш-профлактик гуруҳда кузатилди.

Karimov R.N., Ziyayeva Sh.T., Yunusov A.A., Mirzaahmedova K.T.

## INFLUENCE OF COBALT FITATE, MAGNESIUM FITATE AND SILIBOR ON THE LIPID COMPOSITION IN BLOOD SERUM IN EXPERIMENTAL HEPATITIS

**Key words:** Experimental hepatitis, phytin, frutas, silibor, carbon tetrachloride

With liver diseases, lipid metabolism is disturbed, fatty degeneration of the liver occurs. The studied drugs were studied in experimental studies. Experimental hepatitis was reproduced in outbred white rats of a mixed population by the administration of a hepatotropic poison of carbon tetrachloride. The effect of cobalt phytate and magnesium phytate preparations was studied with

the most commonly used bioflavanoid silibor. Cobalt phytate, magnesium phytate and silibor preparations have a pronounced hepatoprotective effect, cobalt phytate and magnesium phytate are superior to silibor in this respect. The effect of the studied drugs is more pronounced in the treatment and prophylactic group.

Адилбекова Д.Б.

## ПОСТНАТАЛЬНЫЙ РОСТ И СТАНОВЛЕНИЕ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ПОТОМСТВА В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОГО ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА У МАТЕРИ

Ташкентская медицинская академия

**Цель исследования.** Изучить влияние хронического токсического гепатита матери на процессы постнатального развития и становления желудка и кишечника потомства.

**Материалы и методы.** Эксперименты осуществлены на белых беспородных крысах линии Вистар. Животные были разделены на 2 группы по 30 особей в каждой: 1-я группа (контроль- ная) – интактные животные, 2-я группа – крысы, которым для создания модели хронического токсического гепатита еженедельно в течение 6 недель вводили гелиотрин из расчета 0,5 мг/100 г массы. Через 10 дней после последней инъекции к ним и к самкам контрольной группы подсаживали самцов. Крысятам, рожденным от крыс контрольной группы, подсаживали для корм- ления крыс 2-й группы (крысы с хроническим токсическим гепатитом). На 3-и, 7-е и 21-е сутки постнатального развития крысят декапитировали, для гистологического исследования из желу- дка, тонкой и толстой кишки брали кусочки ткани. Материал подвергали общеморфологическим, морфометрическим и электронно-микроскопическим исследованиям.

**Результаты.** Гепатотоксины, введенные в организм матери до беременности и образующие- ся в нем при гепатите, попадая в кровь и в последующим в материнское молоко, способствуют развитию в организме потомства воспалительно-реактивных изменений в сосудисто-тканевых структурах органов желудочно-кишечного тракта в ранние периоды жизни постнатального раз- вития. Патоморфологические изменения в желудочно-кишечном тракте в последующем приво- дят к запаздыванию процессов постнатального роста и становления организма в целом.

Известно, что рождение и воспитание здоровых детей в первую очередь зависит от состояния здоровья матери. В связи с этим актуальны изучения влияния патологии матери на потомство. К сожалению, исследования интегративных отношений в каждом органе, между органами, между материнским и детским организмами до и после рождения, влияния неблагоприятных факторов на их развитие и становление единичны. Между тем в последнее время возникла настоятельная необходимость изучения этих взаимоотношений не только в норме, но и при заболеваниях матери и (или) отца, отягощающих течение беременности родов. Вопрос о влиянии патологии печени матери на беременность и на потомство давно привлекает к себе внимание исследователей, так как она часто является одной из причин гибели детей раннего возраста и нередко приводит к разнообразным тяжелым повреждениям внутренних органов [2, 3]. Вопрос о влиянии молока матери с хроническим токсическим гепатитом на морфологическое состояние постнатального развития и становление органов желудочно-кишечного тракта до настоящего времени недостаточно изучено [1,4].

Цель работы - изучение влияния хронического токсического гепатита у матери на морфологическое состояние постнатального развития и становление органов желудочно-кишечного тракта у потомства экспериментальных животных.

### Материалы и методы

Эксперименты осуществлены на белых беспородных крысах линии Вистар. Животные были разделены на 2 группы по 30 особей в каждой: 1-я группа (контрольная) – интактные животные, 2-я группа – крысы, которым для создания модели хронического токсического гепатита еженедельно в течение 6 недель вводили гелиотрин из расчета 0,5 мг/100 г массы.

Через 10 дней после последней инъекции к ним и к самкам контрольной группы подсаживали самцов. Крысят на 3-и, 7-е и 21-е сутки постнатального развития декапитировали, для гистологического исследования из желудка, тонкой и толстой кишки брали кусочки ткани. Материал подвергали общеморфологическим, морфометрическим и электронно-микроскопическим исследованиям.

### Результаты и обсуждение

На 3-7-е сутки жизни постнатального развития крысят, рожденных и вскормленных крысами с хроническим токсическим гепатитом, в органах желудочно-кишечного тракта наблюдалась следующая картина. Слизистая оболочка желудка тонкая, складчатая. Эпителиальные клетки местами набухшие, контуры клеток стерты. Цитоплазма клеток светлая, вакуолизированная, с полиморфными ядрами. Строма слизистой оболочки инфильтрирована мононуклеарными клетками (рис.1).

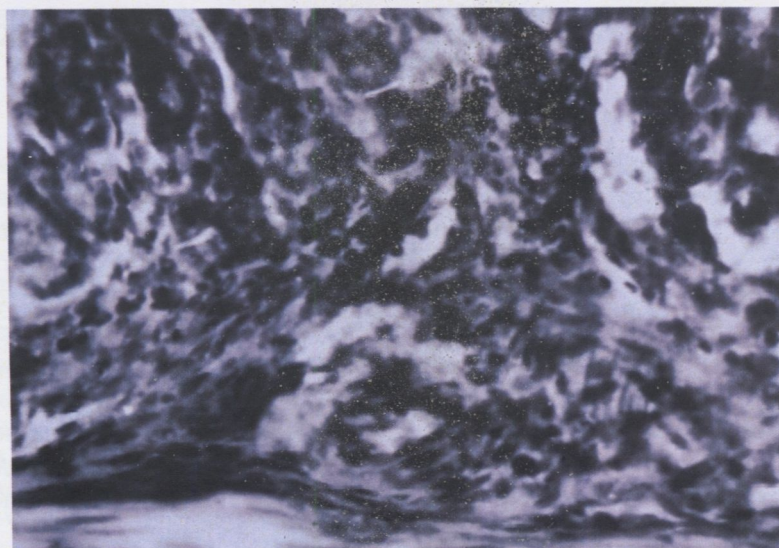


Рис. 1. Пилорическая часть желудка у 7-дневных крысят. Отёк и инфильтрация собственной пластинки. Гематоксилин-эозин. Об. 20. ок. 10.

Желудочные ямки и просвет железистых клеток расширенные. Внутриорганные венозные сосуды местами расширенные, кровена-

полненные. Локально встречались очаги микроэкстравазатов и плазморрагии (рис.2.).



**Рис. 2. Кровеносные сосуды серозно-мышечной оболочки желудка у 14-дневных крысят. Сосуды расширены, извилисты. Наливка сосудов массой Герота. Об. 20, ок. 10.**

Таким образом, исследование постнатального становления слоев стенки фундального и пилорического отделов желудка крысят, рожденных и вскормленных матерями с ХТГ, в ранний сосунковый период позволяет установить, что процессы морфологического развития и становления желудка у них отстают от таковых, чем у животных, рожденных и вскормленных контрольными самками. Толщина всех слоев стенки желудка меньше, чем у контрольных крысят, что обусловлено существенно меньшей длиной желудочных желез и глубиной желудочных ямок. В строме слизистой отмечается лимфогистиоцитарная инфильтрация.

У крысят, родившихся от матерей с хроническим токсическим гепатитом, в ранние 3-7 сутки постнатального развития в слизистой оболочке тонкой кишки наблюдалось некоторое ее истончение по сравнению с контрольными животными. Слизистая оболочка представлена множеством складок и ворсинок. Ее покров состоит из плоского эпителия, на поверхности которого определяется умеренное содержание слизи. Установлены умеренно выраженные дистрофические изменения в ворсинках: их извилистость, обильная вакуолизация цитоплазмы клеток покровного эпителия, деформация его ядер. В строме ворсинок часто встречаются очаги лимфогистиоцитарной инфильтрации. Длина ворсин и глубина крипт, число митотически делящихся клеток меньше, чем в контроле. В апикальной части цитоплазмы клеток имеется большое количество секреторных гранул. Выявляются вакуолизованный комплекс Гольджи, расширенные профили зернистой эндоплазматической сети, большое количество митохондрий и везикул.

Подслизистая оболочка местами разрыхлена за счет отека и лимфогистиоцитарной инфильтрации. Встречаются очаги микронекроза соединительной ткани. Сосуды данного слоя местами кровенаполнены и с периваскулярными кровоизлияниями. Мышечный слой состоит из двух слоев: внутренний – циркулярный, наружный – продольный. Он отекший, набухший и разрыхленный, имеет неравномерную толщину. Местами определяются вакуолизованные мышечные клетки.

Таким образом, ультраструктурные исследования свидетельствуют о тенденции в некотором отставании, замедлении процессов дифференцировки париетальных и главных клеток желез. Внутриорганные сосуды слизистой оболочки местами сужены и местами расширены. Архитектоника микрососудов всех слоев и отделов кишечника без существенных изменений. Местами стенки сосудов отечны и извилисты. Отмечалось расширение, извилистость и кровенаполнение коллекторных венул, стенки отдельных сосудов отечные, со стертыми контурами.

В слизистой оболочке толстой кишки в этот срок развития животных имеет место следующая картина. Слизистая оболочка выстлана местами плоским, местами призматическим эпителием. Местами эпителиальные клетки набухшие, контуры клеток стерты. Цитоплазма клеток светлая, с полиморфными ядрами. Крипты слизистой неглубокие, отдельные крипты расширенные. Строма отдельных крипт инфильтрирована мононуклеарными клетками. Прекапилляры и капилляры слизистой оболочки местами расширены, кровенаполнены. Подслизистая оболочка представлена рыхлой волокнистой неоформленной





соединительной тканью и она несколько разрыхлена, инфильтрирована мононуклеарными клетками. В мышечной оболочке местами выявляются набухшие мышечные клетки. Серозная оболочка представлена одним слоем мезотелиальных клеток.

На 14-21 сутки постнатального развития животных, описанные патоморфологические изменения сохранялись во всех слоях кишки. Задержка морфологического развития выражается в меньших, чем в контроле, размерах ворсин и крипт, снижении митотической активности клеток кишечного эпителия. Слизистая оболочка местами истончена, то есть неравномерной толщины. На истонченных участках слизистой оболочки определяются вакуолизация, некроз и десквамация поверхностного эпителия. Местами ворсинки извилистые, слипаются между собой. Формирование мышечной пластинки слизистой оболочки кишечника отстает от контрольных сроков. Выявляется большое количество дифференцированных и недифференцированных клеток. Электронномикроскопически цитоплазма их содержит комплекс органелл, большое количество везикул и митохондрий. В подслизистой оболочке сохраняется отёк, инфильтрированность мононуклеарными клетками. В мышечной оболочке отмечаются некоторая разрыхленность межмышечного пространства и увеличение очагов камбиальных клеток.

На 21-е сутки жизни животных во всех слоях стенки исследованных органов отмечалось некоторое стихание воспалительных изменений. На поверхности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта определяется умеренное содержание слизи. В строме местами выявляется умеренная инфильтрированность мононуклеарными клетками. В желудке местами просвет железистых трубок и желудочных ямок расширен. В серозно-мышечной оболочке местами выявляются вакуолизованные мышечные клетки. Во внутриорганных сосудах стенки исследуемых органов также наблюдалось некоторое стихание воспалительных процессов, однако, отдельные венозные сосуды все еще расширенные, с застойными явлениями. В мышечной пластинке слизистой отмечается задержка формирования мышечной пластинки. Подслизистая и серозно-мышечная оболочка без особых дистрофических изменений. В слизистой оболочке толстой кишки крысят в эти периоды развития крипты содержат большое количество бокаловидных

клеток в различных стадиях секретобразования.

Таким образом, данные наших исследований показали, что патология печени у матери отрицательно повлияет на постнатальный рост, развитие и становление и на морфофункциональное состояние органов желудочно-кишечного тракта и печени потомства [5-9]. Анализируя эти процессы, мы полагаем, что здесь большое значение имеет нарушение дезинтоксикационной функции печени матери. Печень плода еще не готова к достаточной дезинтоксикации продуктов метаболизма. Понятно, что при этом возможно накопление в тканях, в том числе и в печени, токсических веществ: пировиноградной кислоты, молочной кислоты, извращенных продуктов обмена, метаболитов и др., оказывающих цитотоксическое действие. Такие продукты, которые при нарушении проницаемости плаценты проникают к плоду, в норме подвергались дезинтоксикации в печени матери и к плоду не поступали. Последствия такого воздействия отмечаются уже в раннем постнатальном периоде развития в виде постепенного дистрофического процесса в сосудисто-тканевых структурах изучаемых органов. Другая причина патоморфологических изменений у потомства, по-видимому, обусловлена определенными иммуннопатологическими сдвигами в организме, ибо белковые продукты распадающихся гепатоцитов вызывают аутоаллергическую реакцию, о возможности такого механизма говорят деструктивные изменения во внутренних органах потомства. Помимо этого, установленные нами структурные нарушения органов пищеварительной системы и их микроциркуляторного русла у крысят, рожденных от матерей с ХТГ, могут быть следствием дефицита пластических и ряда биологически активных веществ для плода в эмбриональный период развития. Этот дефицит возникает при нарушении функции печени матери, плацентарной недостаточности, при действии продуктов нарушенного метаболизма. С другой стороны, печеночно-клеточная недостаточность, имеющее место при токсическом поражении печени приводит к изменениям в организме матери - это отражается в изменении количественного и качественного состава грудного молока матери и в последствии эти факторы негативно влияют на процессы постнатального роста, развития и становления органов потомства, вскормленных этим грудным молоком. Со-



вокупность вышеперечисленных факторов, на наш взгляд, и обуславливает нарушение гистогенеза и морфогенеза в организме плода в постнатальном онтогенезе и потомства. Постепенно развивающиеся дистрофические процессы впоследствии приводят к замедлению и отставанию процессов роста, развития и становления органов и систем потомства. Все эти полученные нами экспериментальные научные данные способствуют к разработке научно-обоснованных лечебных и профилактических мероприятий с целью предупреждения патологии у детей, рожденных и вскормленных матерями с патологией печени.

**Выводы**

1. Хроническое токсическое поражение печени матери отрицательно влияет на процессы постнатального развития и становление тканевых структур органов желудочно-кишечного тракта потомства.
2. Гепатотоксины, введенные в организм

матери до беременности и образующиеся в нем при гепатите, попадая в кровь и в последующем в материнское молоко, способствуют развитию в организме потомства воспалительно-реактивных изменений в сосудисто-тканевых структурах органов желудочно-кишечного тракта в ранние периоды жизни постнатального развития.

3. Патоморфологические изменения в сосудисто-тканевых структурах желудочно-кишечного тракта потомства в последующем приводят к запаздыванию процессов постнатального становления и развития органов и систем в целом.

4. Все это обуславливает необходимость разработки научно-обоснованных лечебных и профилактических мероприятий с целью предупреждения патологии у детей, рожденных и вскормленных матерями с патологией печени.

**Литература**

1. Бегалиева А.М., Фёдорова М.Н. Изменения эпителия слизистой оболочки кишечника белых мышей под влиянием этанола. Вестник Астраханского гос. тех. университета, серия естеств. науки. 2010;1:61-62.
2. Бояков А.А. Характер становления гастроассоциированной лимфоидной системы слизистой оболочки кишечника у потомства животных с хроническим поражением печени. Автореф.дисс.канд. мед. наук. Челябинск. 2001.
3. Ильиных М.А., Брюхин Г.В. Структурно функциональное становление поджелудочной железы потомства животных с хроническим экспериментальным поражением гепатобилиарной системы различного генеза. Вестник Челябинского гос. педагогического университета. 2006; 4 (6): 113-123.
4. Серышева О.Ю., Брюхин Г.В. Морфофункциональная характеристика эпителия крипт двенадцатиперстной кишки у потомства самок крыс с экспериментальным поражением печени. Морфология. 2013; 144 (4): 36-41.
5. Смекалина О.Ю., Брюхин Г.В. Морфофункциональная характеристика эндокринных и тучных клеток слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки потомства самок крыс хроническим экспериментальным поражением печени. Вестник Южноуральского гос. университета. 2011; 26 (7): 120-124.
6. Шубина О.С., Киреева Ю.В. Морфологические особенности печени потомства белых крыс в условиях свинцовой интоксикации. VII Конгресс международной ассоциации морфологов. Морфология. 2006; 129 (4): 143.
7. Яковлева Л.М., Любовцева Л.А. Морфофункциональные изменения подвздошной кишки крыс при интоксикации этанолом. Морфология. 2012; 141 (1): 62-65.
8. Watson A.J. Duckworth C.A., Guan Y. and Montrose M.H. Mechanisms of epithelial cell shedding in the Mammalian intestine and maintenance of barrier function. Ann. N. Y. Acad. Sci., 2009;1165:135-142.
9. Yue W-f, Zhou F., Malik F. A. et al Demonstration of protein absorption in the intestinal epithelium of fish and mice by laser scanning confocal microscopy. Biol. Chem. 2010;391:1197-1203.

Адилбекова Д.Б.

**ОНАДАГИ СУРУНКАЛИ ТОКСИК ГЕПАТИТ ШАРОИТИДА ТУҒИЛГАН АВЛОД МЕЪДА ВА ИЧАГИ ПОСТНАТАЛ ЁСИШИ ВА ШАКЛЛАНИШИ**

**Калит сўзлар:** сурункали токсик гепатит, она-авлод, меъда-ичак тизими

Изланишлар кўрсатдики, онага ҳомиладорликдан олдин юборилган ва кейинчалик гепатит сабабли организмда ҳосил бўлган гепатотоксинлар қон ва она сути орқали бола организмга тушиб, унинг илк постнатал ривожланиш даврларида яллиғланиш-реактив

жараёнларини чақиради. Бу патоморфологик ўзгаришлар ривожланишнинг кечки даврларида меъда-ичак тизимидаги постнатал ўсиш ва шаклланиш жараёнларининг ривожланишдан орқага қолишига олиб келади.



Adilbekova D.B.

## POSTNATAL GROWS AND FORMATION OF STOMACH AND OFFSPRING INTESTINE IN CONDITITONS OF CHRONIC TOXIC HEPATITIS AT MOTHER

**Key words:** chronic toxic hepatitis, mother-progeny, gastrointestinal tract

Hepatotoxins, introduced into the mother's organism before the pregnancy and formed in it in hepatitis, getting into the bloodstream and then into breast milk, contribute to the development of postnatal development of inflammatory-reactive changes in vascular-tissue structures of gastro-

intestinal tract in the organism of offspring in early periods of life. Pathomorphological changes in gastro-intestinal tract, afterwards leads to process lag of postnatal grows and formation of the organism in a whole.

Каримова Ш. Ф., Юлдашев Н.М., Исмаилова Г.О., Мирмахмудова С.И.

## ПРОНИЦАЕМОСТЬ ПЛАЦЕНТЫ ДЛЯ 14С-ТИРОКСИНА НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖИВОТНЫХ

Ташкентский педиатрический медицинский институт

**Цель исследования.** Оценить проницаемость плаценты, применив для этого тироксин, меченный по углероду в боковой цепочке аланина (Т<sub>4</sub>-14С).

**Материал и методы.** Исследования проведены на беременных крысах, кроликах и их плодах. Беременным самкам в различные сроки вводили меченный по углероду тироксин и исследовали его проницаемость в организм плода.

**Результаты.** При введении 14С-тироксина крысам на 20-й день беременности в сыворотке крови плодов обнаруживается ~ 1/7 часть введённой матери радиоактивности. Доказательством проникновения гормона к плоду служит наличие меченого гормона в его органах. Исследована также проницаемость плаценты на разных сроках беременности у кроликов. Показано, что плацента является проницаемой на 23-й и 28-й день беременности, тогда как на более ранних сроках (16-17-й день развития) в органах плода удается обнаружить лишь ничтожные количества введённого матери меченого тироксина.

В отношении проницаемости плацентарного барьера для тироксина, трийодтиронина и продуктов их метаболизма в литературе до настоящего времени нет определённой ясности [2, 8,9]. Первоначальные попытки решить вопрос сводились к морфологическим наблюдениям изменений структуры щитовидной железы плода после введения матери тироксина или тиоурацила, вызывающего гиперплазию щитовидной железы зародыша вследствие снижения концентрации тироксина в сыворотке крови и последующего выброса тиреотропного гормона (ТТГ) гипофиза. Использование радиоактивного тироксина (131I-T<sub>4</sub>) дало противоречивые результаты. Так, по данным Натаф и соавт. [7], плацента крыс к концу беременности легко проницаема не только для радиоактивного йода, но также и для 3,5-дийодтирозина и 3,3',5-трийодтиронина (Т<sub>3</sub>), причём 131I может проникать путем свободной диффузии, а 3,5-дийодтирозин (ДИТ) и Т<sub>3</sub> проникают в ткани только по «биологическому градиенту». При изучении проницаемости плаценты для 131I-T<sub>4</sub> у разных животных по

другую сторону плацентарного барьера удавалось зафиксировать лишь незначительную долю радиоактивности.

Расхождение данных различных исследователей объясняется не только видами использованных животных и сроками беременности, но и методическими особенностями. Так, в частности, при использовании 131I-T<sub>4</sub> с последующим определением радиоактивности сыворотки крови по другую сторону плацентарного барьера нет уверенности в прохождении через плаценту целой молекулы гормона. Система дейодирования, существующая в организме, может обусловить отщепление метки с ее пассивным переносом через плаценту. Даже в случае идентификации в сыворотке целого меченого гормона эти сомнения не исчезают, поскольку прошедший через плаценту неорганический йод может утилизироваться уже по ту сторону плаценты. Чтобы избежать такого рода осложнений, мы исследовали проницаемость плаценты, применив для этого тироксин, меченный по углероду в боковой цепочке аланина (Т<sub>4</sub>-<sup>14</sup>C).