

ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

2022

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH
SPECIAL ISSUE



ТОМ – III



ТОШКЕНТ-2022



ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал
Издается с 2020 года
Выходит 1 раз в квартал

Учредитель

Самаркандский государственный
медицинский университет,
tadqiqot.uz

Главный редактор:

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

Заместитель главного редактора:

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

Ответственный секретарь

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

Редакционная коллегия:

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф;
А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

Редакционный совет:

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)
Н.В. Болотова (Саратов)
Н. Н. Володин (Москва)
С.С. Давлатов (Бухара)
А.С. Калмыкова (Ставрополь)
А.Т. Комилова (Ташкент)
М.В. Лим (Самарканд)
Э.С. Мамутова (Самарканд)
Э.И. Мусабоев (Ташкент)
А.Н. Орипов (Ташкент)
Н.О. Тураева (Самарканд)
Ф. Улмасов (Самарканд)
А. Фейзоглу (Стамбул)
Б.Т. Холматова (Ташкент)
А.М. Шамсиев (Самарканд)
У.А. Шербекоев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.
Тел.: +998662333034, +998915497971
E-mail: hepato_gastroenterology@mail.ru.

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1	Сагдуллаева М.А., Маллаев Ш.Ш. МУДДАТДАН ЎТИБ ТУҒИЛИШ МУАММОСИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШ.....	6
2	Сагиндыкова Б.А., Амандык Айгерим Алпамысовна ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ КАПСУЛ ИМОДИУМА И ЕГО ВОСПРОИЗВЕДЕННЫХ АНАЛОГОВ.....	9
3	Ирина А.С., И. Р.Ильясов, Р. П.Терехов, Д.И.Панков РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ «ЗЕЛеноЙ» ХИМИИ В ФАЗОВОЙ МОДИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ.....	12
4	Сулайманова Н.Э., Рахимова Х. М. ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА И РОДИТЕЛЕЙ ПО ПИТАНИЮ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 1–3 ЛЕТ.....	15
5	Сайдалиева Ф.А., Файзиева З.Т. Нарзуллоева Г. ТУБУЛҒИБАРҒЛИ БЎЙМОДАРОН ЎСИМЛИГИНИНГ ҚУРУҚ ЭКСТРАКТИ ВА УНИНГ ТАБЛЕТКА ШАКЛИНИ ДИУРЕЗГА ТАЪСИРИ.....	18
6	Санакулов А.Б. БИР ЁШГАЧА БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ КЛИНИК - ПАТОГЕНЕТИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИ ДАВОЛАШ.....	21
7	Сиддиқов О. А., Даминова Л.Т., Абдурахмонов И. Р. ПАСТКИ НАФАС ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА АНТИБАКТЕРИАЛ ПРЕПАРАТЛАРДАН ФЙДАЛАНИШНИНГ АВС/VEN ТАҲЛИЛИ.....	25
8	Султанова Н. С., Бобомуратов Т. А., Маллаев Ш.Ш. Хошимов А. А. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА.....	28
9	Таджиханова Д. П., Шамсиев Ф.М. ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ.....	31
10	Токсанбаева Ж.С., Ибрагимова А. Г., Акшабаева А.Г. НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО СБОРА ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАЗАХСТАНА.....	34
11	Тугаева Д.Х. BOLALARDA METABOLIK SINDROM VA GERATOBILIAR TIZIM HOLATI.....	37
12	Турсымбек Ш. Н. Сатбаева Э.М. Ананьева Л.В., Ю К., А. Давлетбаков ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВНОВЬ СИНТЕЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТРИМЕКАИНА, ДИФЕНГИДРАМИНА, ТОЛПЕРИЗОНА.....	40
13	Тураева Н.О. НОВЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.....	43
14	Умарназарова З.Е., Ахмедова Н.Р., Гофурова З.Б. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ.....	46
15	Уралов Ш.М., Юлдашев Б.А., Халиков К.М. ДИСБАЛАНС МИКРОЭЛЕМЕНТОВ – КАК ПРЕДИКТОР РАЗВИТИЯ ДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	50
16	Umarova Saodat Sulaymonovna, Burxonova Dilovar Sadriddinovna REVMAТИК ISITMA PATOGENEZI HAQIDA ZAMONAVIY MA'LUMOTLAR.....	53
17	Файзуллаева Х.Б., Абудуллаева М.Н., Халиков К.М., Назарова Г.Ш. КОРРЕКЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ АЦИДОЗЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ АСФИКСИЕЙ.....	56
18	Xalikov Q.M., Sattarova X.G., Mamedov A.N., Nazarova M.E. EXINOKOKKOZ BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA BOKIMYOVIY KO'RSATGICHLAR TANIHLI.....	59
19	Хамраев А.Ж. ДИАГНОСТИКА И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СУБ И ДЕКОМПЕНСТРОВАННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКИХ КОЛОСТАЗОВ У ДЕТЕЙ.....	64
20	Хайдарова Х.Р. IMMUNITETNI SHAKLLANTIRISHDA PROBIYOTIKLARNING ROLI.....	68
21	Хасанова Г.М., Агзамова Ш.А. КОРРЕКЦИЯ НУТРИТИВНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА.....	71
22	Хлямов С.В., Маль Г.С., Аргюшко Е.Б. ЭЛЕМЕНТЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ТАРГЕТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАЗВИТИИ КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ПО ТИПУ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ.....	74
23	Халимова З.Ю., Азимова О.Т., Улугова Х.Т. АГРЕССИВНЫЕ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА И ВОЗРАСТНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ.....	77
24	Царькова С.А. ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ – ОСНОВНАЯ ТЕРАПИЯ КРУПА У ДЕТЕЙ.....	80
25	Шавази Н.Н., Ахгамова Н.А., Собирова А, Шавази Р.Н. ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ: ОДИН СИМПТОМ МНОГО ПРИЧИН.....	84

26	Шавазы Н.Н., Ахтамова Н.А., Раимжанова К. ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ РИСК ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ: НОВЫЕ АКУШЕРСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	89
27	Шарипов Р.Х., Расулова Н.А., Бурханова Д.С. ЛЕЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ	92
28	Румянцев А.Г., Шавазы Н.М., Ибрагимова М.Ф. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АТИПИЧНОЙ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ.....	95
29	Шадиева Х.Н., Турдиева Н.С., Кодирова М.М. ВРОЖДЕННАЯ ПОЛНАЯ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНАЯ БЛОКАДА У ДЕТЕЙ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ, ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ.....	99
30	Шавазы Н.М., Ибрагимова М.Ф., Шавкатова З.Ш., Пулатова Н.Ю. ВЛИЯНИЕ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ПНЕВМОНИЙ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ.....	104
31	Шамсиев Ф.М., Каримова М.Х., Мусажанова Р.А., Азизова Н.Д. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ TLR6 У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.....	107
32	Шамсиев Ф.М., Каримова М.Х., Абдуллаев С.К. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КЛИНИКО- БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ.....	110
33	Юсупов А.М., Джурабекова А.Т., Синдаров А.Ф. РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЯ МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ.....	113
34	Ягупова А.В., Климов Л.Я., Курьянова В.А. ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D, УРОВНЯ ПАРАТГОРМОНА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА НА ФОНЕ ПРИЕМА ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА У ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ..	116
35	Абдуллаев Б. С., Хамидова Ф. М., Исламов Ш. Э., Норжигитов А. М., Махматмурадова Н. Н. СОСТОЯНИЕ АПУДОЦИТОВ В ЛЕГКИХ ПРИ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	120

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.155.194.8-053.2(075.8)

Уралов Шухрат Мухтарович,к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан**Юлдашев Ботир Ахматович**к.м.н., доцент кафедры педиатрии №2
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан**Халиков Каххор Мирзаевич**к.м.н., заведующий кафедрой Биологической химии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ДИСБАЛАНС МИКРОЭЛЕМЕНТОВ – КАК ПРЕДИКТОР РАЗВИТИЯ ДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

For citation: Uralov Shukhrat Mukhtarovich, Yuldashev Botir Akhmatovich, Khalikov Kaxxor Mirzayevich. Microelements imbalance as a predictor of deficit anemia development in infant children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.50-52

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311608>

АННОТАЦИЯ

Проблема дефицитных анемий, как и других видов микроэлементозов, т.е. болезней, синдромов и состояний, связанных с нарушением обмена макро- и микроэлементов в организме, на сегодняшний день представляется весьма важной и актуальной, как для научной медицины, так и для практического здравоохранения. В работе представлены результаты общепринятых лабораторных, параклинических и специальных обследований у 24 детей раннего возраста (от 1 года до 3-х лет) с анемией, находившихся на стационарном лечении в отделении детской онкогематологии СОДММЦ. Установленные факты дисбаланса микроэлементов в волосах больных, в виде дефицита основных эссенциальных микроэлементов и повышения содержания условно-эссенциальных, токсичных и некоторых условно-токсичных микроэлементов в организме больных детей, диктуют необходимость в дальнейшем проведения корректирующей патогенетически обоснованной терапии, путем назначения препаратов, содержащих комплекс эссенциальных микроэлементов и детоксикантов.

Ключевые слова. Дети, дефицитные анемии, микроэлементозы, диагностика

Uralov Shukhrat MukhtarovichCandidate of Medical Sciences,
Associate Professor of the Department of Propaedeutics
of Children's Diseases, Samarkand State Medical University,**Yuldashev Botir Akhmatovich**Candidate of Medical Sciences
Associate Professor of the Department of Pediatrics No. 2
of the Samarkand State Medical University,**Khalikov Kaxxor Mirzayevich**Candidate of Medical Sciences,
Head of the Department of Biological Chemistry,
Samarkand State Medical University.
Samarkand, Uzbekistan

MICROELEMENTS IMBALANCE AS A PREDICTOR OF DEFICIT ANEMIA DEVELOPMENT IN INFANT CHILDREN

ANNOTATION

The problem of deficiency anemia, as well as other types of microelementoses, i.e. diseases, syndromes and conditions associated with a violation of the metabolism of macro- and microelements in the body, today it seems to be very important and relevant, both for scientific medicine and for practical health care. The paper presents the results of conventional laboratory, paraclinical and special examinations in 24 young children (from 1 to 3 years old) with anemia, who were hospitalized in the department of pediatric oncohematology of Samarkand Regional Children's

Multidisciplinary Medical Center. The established facts of the imbalance of microelements in the hair of patients, in the form of a deficiency of the main essential microelements and an increase in the content of conditionally essential, toxic and some conditionally toxic trace elements in the body of sick children, dictate the need for further corrective pathogenetically substantiated therapy, by prescribing preparations containing a complex of essential trace elements and detoxifiers.

Keywords. Children, deficiency anemias, microelementoses, diagnostics

Актуальность исследования. Проблема дефицитных анемий, как и других видов микроэлементозов, т.е. болезней, синдромов и состояний, связанных с нарушением обмена макро- и микроэлементов в организме, на сегодняшний день представляется весьма важной и актуальной, как для научной медицины, так и для практического здравоохранения [3,8-20]. По данным ВОЗ более 1 млрд. людей планеты страдают анемиями. Анемия широко распространена среди беременных, женщин и детей в возрасте от 1 до 5 лет [1,5,8-20]. Количество больных этой категории в развивающихся странах составляет 50–60%, а в промышленно-развитых – 10-20%. Распространенность железодефицитной анемии очень высока в странах Южной Азии (до 90%) и Африке.

Цель работы - изучить состояние микроэлементов в организме детей раннего возраста, проживающих на территории Самаркандской области, страдающих дефицитными анемиями и выявить характерные для этой патологии взаимосвязи между содержанием некоторых основных эссенциальных, условно-эссенциальных, токсичных и условно-токсичных микроэлементов.

Материалы и методы исследования. В работе представлены результаты общепринятых лабораторных, параклинических и специальных обследований у 24 детей раннего возраста (от 1 года до 3-х лет), находившихся на стационарном лечении в отделении гематологии Самаркандского областного детского многопрофильного медицинского центра. Полученные данные сравнивали с показателями контрольной группы, которую составили 20 здоровых детей того же возраста.

Окончательный диагноз дефицитной анемии устанавливался на основании совокупностей: анамнестических данных (характер роста и развития, число беременностей у матери, каким по счету родился больной и т.п.); лабораторных показателей: уровень Hb крови, концентрация Hb в одном эритроците, число эритроцитов и их морфология, ретикулоциты, ЦП, гематокрит; данных биохимических (общего билирубина и его фракций, общего белка, активности трансаминаз (АлАТ, АсАТ), содержание холестерина, β -липопротеидов, HbAg, сывороточного железа и другие); инструментальных (УЗИ, ЭКГ) и общеклинических исследований. В качестве специальных методов исследования был использован нейтронно-активационный анализ (Институт ЯФ АН РУз), проведены исследования по определению некоторых эссенциальных (железо, йод, хром, цинк, медь, марганец, кобальт, селен), условно-эссенциальных (мышьяк), токсичных (ртуть) и условно-токсичных (серебро, уран, сурьма, рублидий) микроэлементов в образцах волос.

Всем больным заполнялись специальные карты, в которые вносилась вся информация о каждом конкретном больном ребенке, его родителей (возраст, профессия, вредные привычки), характер питания, перенесенные заболевания, место проживания, жилищно-бытовые условия, а также учитывались возможные вредные факторы окружающей среды. При диагностике анемии мы основывались на рекомендованных ВОЗ стандартах уровней Hb/Ht. Показатели Hb<110 г/л, Ht<33% расценивались как анемия.

Обсуждение результатов исследования. Был проведен анализ клинического материала для определения характера распределения их в зависимости от пола и места проживания больных детей. Так, среди 24 детей, больных с дефицитной анемией, мальчиков было 13 (54,2%), девочек – 11 (45,8%). Среди этих больных дефицитной анемией горожан – 9 (37,5%), сельчан – 15 (62,5%). В контрольной группе мальчиков – 11 (55,0%), девочек – 9 (45,0%), жителей г.Самарканда – 7 (35,0%), районов Самаркандской области – 13 (65,0%).

Из анамнеза повышенная заболеваемость острыми кишечными и респираторными инфекциями отмечены у 17 (70,8%) больных, которые до настоящего времени неоднократно находились на стационарном и амбулаторном лечении по поводу ОРВИ,

пневмоний, диарей. Изменения гемограммы характеризовались снижением уровня гемоглобина в 100% случаев, гипохромией у 22 (91,6%) больных, микроцитозом у 10 (41,6%) больных. У 7 (29,1%) больных выявлен анизо-пойкилоцитоз.

Клинически сидеропенический синдром у обследованных больных характеризовался следующими проявлениями.

Общеанемические симптомы в виде бледности кожи и слизистых, а также тахикардия были выявлены у 100% больных. Систолический шум выслушивался у 12 детей. Эпителиальные изменения в виде трофических нарушений кожи, ногтей, волос, слизистых оболочек наблюдались у 5 (21%) больных. Извращение вкуса отмечено у 8 (33%) больных. Слабость, вялость отмечены у 20 (83,3%) детей, нарушение кишечного всасывания выявлены у 7 (29,1%) обследованных. Дисфагия и диспепсические изменения наблюдались у 10 (41,6%) больных. Увеличение размеров печени на 1,5-2,0 см ниже края реберной дуги отмечено у 12 больных (50 %) и более чем на 2,5 см у 7 больных (29,1 %). Селезенка была увеличена у 2 детей.

У детей раннего возраста с анемиями выявлено нарушение микроэлементного состава волос, которые полностью отражали состояние микроэлементного портрета организма в целом. Дисбаланс микроэлементов выражался достоверным снижением содержания эссенциального железа, йода, марганца и кобальта в волосах больных, страдающих дефицитными анемиями по сравнению с показателями здоровых детей, что составило в среднем, соответственно $25,2 \pm 2,1$ мкг/г ($P < 0,001$), $3,4 \pm 0,3$ мкг/г ($P < 0,001$), $0,42 \pm 0,03$ мкг/г ($P < 0,001$) и $0,022 \pm 0,002$ мкг/г ($P < 0,001$).

Показатели эссенциальных микроэлементов – цинка и меди у больных дефицитными анемиями также были снижены, по сравнению с данными в контрольной группе, но эти изменения были с низкой достоверностью ($P < 0,02$). Содержание такого важного эссенциального микроэлемента как селен, в волосах у детей, страдающих дефицитной анемией было $0,32 \pm 0,02$ мкг/г, что в среднем на $0,19$ мкг/г было ниже показателей здоровых детей ($P < 0,01$). Показатели эссенциального микроэлемента - хрома, хотя были и сниженными, по сравнению с контрольной группой, но эти изменения были не достоверными ($P > 0,2$).

При изучении условно-эссенциального элемента мышьяка в волосах у больных было констатировано повышение его содержания по сравнению с данными у здоровых - $0,20 \pm 0,02$ мкг/г. Разница по сравнению с показателями здоровых высоко достоверна ($P < 0,001$). Что касается изученных показателей токсичного микроэлемента – ртути у детей, больных дефицитными анемиями, можно отметить его повышенное содержание по отношению к контрольной группе. Это изменение было высоко достоверным и составляло в среднем $0,083 \pm 0,007$ мкг/г по отношению к контролю $0,040 \pm 0,006$ мкг/г ($P < 0,001$).

Аналогичные данные нами получены и в отношении уровней условно-токсичных микроэлементов – урана и сурьмы в волосах больных дефицитными анемиями. В среднем их содержание составило $0,092 \pm 0,008$ мкг/г и $0,32 \pm 0,03$ мкг/г, соответственно, достоверность различия ($P < 0,001$ и $P < 0,001$). Содержание серебра и рублидия в волосах у больных анемиями было достоверно сниженным и составляло в среднем $0,265 \pm 0,016$ мкг/г ($P < 0,001$) и $0,84 \pm 0,07$ мкг/г ($P < 0,001$), соответственно.

Таким образом, изучая содержание некоторых микроэлементов в волосах при дефицитной анемии у детей раннего возраста, было выявлено значительное изменение их содержания, которое в различной степени отличается от таковых показателей здоровых детей. Эти изменения выражались в повышении уровня условно-эссенциальных (мышьяк), условно-токсичных (уран, сурьма) и токсичных (ртуть) микроэлементов в организме. Также было обнаружено в различной степени снижение

содержания эссенциальных и некоторых условно-токсичных (серебро, рубидий) микроэлементов. Более высокие показатели ртути, урана и сурьмы нами обнаружены в волосах у городских детей и у проживающих в Ургутском районе Самаркандской области. Однако, эти изменения не превышали допустимые токсичные уровни.

Изучая корреляционные взаимосвязи между пониженным содержанием изученных эссенциальных микроэлементов и повышенным содержанием условно-эссенциального микроэлемента мышьяка и токсичной ртути в волосах у детей, страдающих дефицитными анемиями, выявлена определенная корреляционная взаимосвязь. Высокая корреляция отмечена между As-I ($r=0,921$), As-Cr ($r=0,899$), As-Cu ($r=0,895$), As-Mn ($r=0,898$), As-Co ($r=0,759$). Средняя корреляция выявлена между As-Fe ($r=0,508$), As-Zn ($r=0,482$), As-Se ($r=0,525$). Анализируя аналогичные данные между некоторыми эссенциальными микроэлементами и токсичным микроэлементом ртутью, нами констатируется высокая прямая корреляционная взаимосвязь между Hg-Fe ($r=0,963$), Hg-I ($r=0,940$), Hg-Cu ($r=0,946$), Hg-Mn

($r=0,839$) и Hg-Co ($r=0,917$). Средняя корреляция выявлена между Hg-Cr ($r=0,611$), Hg-Zn ($r=0,684$) и Hg-Se ($r=0,611$). Установленная корреляционная взаимосвязь позволяет оценить характерную для больных с дефицитной анемией активность токсичных и условно-эссенциальных микроэлементов по отношению к эссенциальным микроэлементам.

Выводы. Таким образом, выявленные нами изменения микроэlementного состава волос в организме детей с дефицитной анемией, очевидно, связаны с нарушением образования окислительных ферментных систем, в состав которых они входят в качестве специфических компонентов. Установленные факты дисбаланса микроэлементов в волосах больных, в виде дефицита основных эссенциальных микроэлементов и повышения содержания условно-эссенциальных, токсичных и некоторых условно-токсичных микроэлементов в организме больных детей, диктуют необходимость в дальнейшем проведения корректирующей патогенетически обоснованной терапии, путем назначения препаратов, содержащих комплекс эссенциальных микроэлементов и детоксикантов.

Список литературы / Iqtiboslar / References

- Zinc Deficiency Is Common among Healthy Women of Reproductive Age in Bhaktapur, Nepal / R.K. Chandyo, T.A. Strand, M. Mathisen [et al.] // *J. Nutr. March.* – 2009. – Vol. 139, № 3. – P. 594-597.
- Micronutrient Deficiencies in Early Pregnancy Are Common, Concurrent, and Vary by Season among Rural Nepali Pregnant Women / T. Jiang, P. Christian, S.K. Khatri [et al.] // *J. Nutr.* – 2005. – Vol. 135, № 5. – P. 1106-1112.
- Damms-Machado A. Micronutrient deficiency in obese subjects undergoing low calorie diet / A. Damms-Machado, G. Weser, S.C. Bischoff // *Nutrition Journal.* – 2012. – № 11. – P. 34.
- Бакиева Н.З. Антропо-физиологическая характеристика и «школьная зрелость» современных детей с учетом индивидуальных особенностей развития : автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Челябинск, 2012. – 22 с.
- Е.М.Булатова, О.А.Маталыгина. Особенности питания детей раннего и дошкольного возраста Санкт-Петербурга, поддерживающие негативные природно-экологические влияния региона. *Вопр. современной педиатрии.* 2013; 12 (6): 36–47
- Уралов, Ш., Рустамов, М., & Халиков, К. (2022). Изучение глюкозогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей. *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*, 2(3.2), 18–20. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/hepatogastroenterological/article/view/2414>
- Уралов, Ш. М., Жураев, Ш. А., & Рахмонов, Ю. А. (2022). Управляемые предикторы бронхиальной астмы у детей, перенесших бронхообструктивный синдром в анамнезе. *O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali*, 1(9), 376-381.
- Уралов, Ш. М., Жалилов, А. Х., Аралов, М. Ж., & Холикова, Г. А. (2022). Методы лечения острого стенозирующего ларинготрахеита у детей на современном этапе. *Scientific impulse*, 1(2), 19-28.
- Уралов, Ш. М., Аралов, М. Ж., & Холикова, Г. А. (2022). О СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА У ДЕТЕЙ. *Международный журнал научной педиатрии*, (5), 25-31.
- Kh, J. A., & Achilova, F. A. (2022). THE STATE OF THE ERYTHRON SYSTEM IN ACUTE PNEUMONIA IN CHILDREN. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 798-808.
- Fayzullaeva, H., Kim, O., Saidmurodova, Z., Halikov, K., & Abdullaeva, M. (2020). Metabolic status as an indicator of post-hypoxic complications in newborns born in asphxia. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(2), 2370-2374.
- Rabbimova, Dulfuza. "The states of immune and vegetative nerve system in children at the early age with sepsis." *Medical and Health Science Journal*, vol. 5, Jan. 2011, pp. 7+. Gale OneFile: Health and Medicine, link.gale.com/apps/doc/A265949218/HRCa?u=anon-6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236. Accessed 2 Nov. 2022.
- Ризаев Ж.А., Рустамов М.Р., Шавази Н.М. Школа педиатров Самарканда. *Журнал гепатогastro-энтерологических исследований* №3, 2021г., С. 2-5
- Маматкулова Д., Тураева Н., Рустамова Г. OSHQOZON VA 12-BARMOQLI ICHAK YARA KASALLIGINING RIVOJLANISHIDA ZAMONAVIY QARASHLAR // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований.* – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 32-35.
- Saidmurodova Zarifa Azamatovna, Xalimova Salomat Asrorovna, & Mamaraimov Ibroxim Xayrulla o'gli. (2022). MITOXONDRIYA VA UNING XUJAYRADAGI VAZIFASI. *EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH*, 2(3), 338-342. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6407819>
- G'ayratovna S. X. et al. PRINCIPLES OF THE USE OF ANTIGENS IN THE IMMUNITY DIAGNOSIS OF ECHINOCOCCOIS DISEASE // *Thematics Journal of Social Sciences.* – 2022. – Т. 8. – №. 2.
- Ахтамова Н. А., Шавази Н. Н. PREDICTION OF OBSETRIC BLOOD LOSS IN WOMEN WITH PRETERM BIRTH (LITERATURE REVIEW) // *УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.* – 2022. – Т. 3. – №. 5.
- Кудратова З. Э., Мухаммадиева Л. А., Кувандииков Г. Б. ОСОБЕННОСТИ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА И ЛАРИНГОТРАХЕИТА, ВЫЗВАННЫХ АТИПИЧНОЙ МИКРОФЛОРОЙ // *Достижения науки и образования.* – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
- Юлдашев С. Ж. и др. Взаимосвязь между показателями системы ММП/ТИМП и функциональными параметрами сердечно-сосудистой системы при хронической сердечной недостаточности // *Вопросы науки и образования.* – 2019. – №. 27 (76). – С. 66-75.
- Bakhronov, S. S., Sharipova, O. A., Bobomuratov, T. A., & Mamatkulova, D. K. (2021). G308A POLYMORPHISM OF TNF α GENE AND ITS INFLUENCE ON THE SYNTHESIS OF THE ALPHA TUMOR NECROSIS FACTOR IN RECURRENT BRONCHITIS IN CHILDREN. *Central Asian Journal of Medicine*, 2021(3), 15-21.



ISSN 2181-1008

Doi Journal 10.26739/2181-1008

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH
SPECIAL ISSUE

ТОМ – III

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/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

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