

ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

2022

МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Материалы
МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
“ПЕДИАТРИЯ И ФАРМАЦИЯ XXI ВЕКА:
ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ”

18-19 НОЯБРЯ
САМАРКАНД 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 ФойДАЛАНИШНИНГ 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

Сагдуллаева Мафура Абдукаримовна


Болалар касалликлари пропедевтика кафедраси ассистенти
Тошкент Тиббиёт Академияси, Тошкент, Узбекистон

Маллаев Шухрат Шерқулович

Болалар касалликлари пропедевтика кафедраси катта ўқитувчи
Тошкент Тиббиёт Академияси, Тошкент, Узбекистон

МУДДАТДАН ЎТИБ ТУГИЛИШ МУАММОСИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШ

For citation: Sagdullayeva M.A./Mallaev Sh.Sh/ Prolonged newborns: a modern view on the problem. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.6-8

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311510>

АННОТАЦИЯ

Мақола акушерлик, перинатология ва неонатологиянинг долзарб муаммоларига бағишланган. Мақолада адабиётлар шархи берилиб, бунда муддатдан ўтиб туғилиш ва узоқ муддатли ҳомиладорликка олиб келувчи сабаб ва хавф омиллари ҳақида илмий қарашлар ёритилган.

Калит сўзлар: муддатдан ўтиб туғилиш, узоқ муддатли ҳомиладорлик, хавф омиллари, асорати.

Sagdullayeva Maftuna Abdukatinovna

assistant of the Department of Propaedeutics of
Children's Diseases Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

Mallaev Shukhrat Sherkulovich

PhD, Senior lecturer of the
Department of Propaedeutics of Children's Diseases
Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

PROLONGED NEWBORNS: A MODERN VIEW ON THE PROBLEM

ANNOTATION

The article is devoted to the current problems of obstetrics, perinatology and neonatology. The article presents a literary review and covers scientific views on the factors of births and hazardous factors that lead to transfer and prolonged pregnancy.

Keywords: post-term delivery, long-term pregnancy, risk factors, complications.

Муаммонинг долзарблиги: Ҳозирги вақтда муддатдан ўтиб туғилиш муаммоси жуда долзарб бўлиб қолмоқда, чунки улар мураккаб биологик жараёнларга олиб келиши мумкин. Кўпинча бу муаммо туғилишда турли хил асоратларга олиб келади, бу эса перинатал касаллик ва баъзи ҳолларда ўлим билан тугаши мумкин. Кўпинча бу муаммо туғилишда турли хил асоратларга олиб келади, бу эса туғувчи аёл учун ҳам, чақалоқ учун ҳам перинатал касаллик ва хавф омилларининг ортиши билан тугайди [5,7,10,17].

Тарқалиши-муддатидан ўтган ҳомиладорлик умумий туғруқлар сонига нисбатан ўртача 3,5-13,5% оралиғида учрайди, 8-10%ни ташкил қилади. Перинатал патологиялар орасида муддатидан ўтиб туғилган чақалоқлар орасида марказий асаб тизимининг шикастланиши етакчи ўринни эгаллайди [1,4].

Адабиётга кўра, муддатидан ўтиб туғилган болаларда ривожланиш аномалияларининг частотаси 9,2%, узоқ муддатли ҳомиладорлик билан - 4,8%, тўлиқ муддатли - 3,3%. Бош мия ривожланиш нуқсонлари (анэнцефалия, гидроцефалия), Даун синдроми, буйрак поликистозидан фақатгина чин МЎХ да учрайди. Перинатал патологиялар таркибида МНС нинг шикастланиш етакчи ўринларни эгаллайди, марказий нерв тизимининг

шикастланиши 80% болаларда асаб тизимининг касалликлари кечади [7,18,19].

Таъхислаш: Ҳозирги кунгача узоқ муддатли ва муддатидан ўтган ҳомиладорлик диагностикасининг аниқ антенатал мезонлари мавжуд эмас, бу эса ушбу тушунчаларнинг бирлашувига олиб келади [5,11,12,13,14].

Кечиккан туғруқларда туғилган чақалоқларнинг 20-30% биологик муддатдан ўтганлик белгилари билан туғилади. Узоқ давом этган ҳомиладорликда (сурункали) – ҳомиладорлик 294 суткадан кўп давом этади ва етилган муддатидан ўтганлик белгиларисиз туғилади [4,5,8,15,16].

Этиология ва патогенез. Ҳозирги вақтда МЎХ етарли даражада ўрганилмаган, аммо ҳомиладорликнинг кечикиши нормал ҳомиладорликнинг тасодифий ўзгариши сифатида қаралмайди, шунинг учун ҳам она, ҳам боланинг ҳолатини ҳисобга олиб патологик ҳолат сифатида талқин қилиниши керак. МЎХ хавфи ҳақида кечиккан туғруқ ва анамнезида сурункали яллиғланиш касалликлари мавжуд, эндокрин касалликлар, ҳайз циклининг бузилиши, ҳомиладорликнинг 41 ҳафтасида "етилмаган" ёки "етарлича етилмаган" бачадон бўйни,

плацентанинг гипоплазияси ва кам сувлилик мавжудлигида ўйлаш керак [6,9,11].

Сўнги пайтларда муддатдан ўтган ҳомиладорликда плацентанинг функциясини бузишга катта эътибор берилмоқда, бу эса хомиланинг дисрессига олиб келади. МўХ да плацентада кузатилган ўзгаришлар иккинчи даражали, аммо келажакда улар стероидогенезда, ҳомила ҳолатида ва туғруқ фаолиятида муҳим рол ўйнаши мумкин. МўХ билан аёлнинг гормонал ва гуморал тизимларида мувозанат бузилади, бу эса туғруқ доминантларнинг шаклланишига ва туғилишнинг ўз вақтида бошланишига таъсир қилади.

МўХ нинг антенатал диагностикаси учун илм-фан ва замонавий технологияларнинг сўнги тадқиқотлари параклиник объектив текширув усулларини тавсия қилади, бу баъзи ҳолларда тахминий ташхисни ишончли ҳолга келтиришга ёрдам беради. Ультратовуш (УТТ) ёрдамида олинган маълумотлар узоқ муддатли ва МўХ нинг дифференциал диагностикаси учун алоҳида аҳамиятга эга. МўХ да ҳомила ва амниотик суяқлик ҳолатини ташхислашда, перинатал натижаларни яхшилашга олиб келадиган туғруқни индукциялаш вақти ва турини аниқлаш керак. Айни пайтда МўХ ни ультратовуш ташхисининг муайян тажрибаси тўпланиб, ушбу патологияни юқори даражада ташхислаш имконини беради [4,7,11].

Ультратовуш диагностикасида МўХ нинг махсус белгиларидан бири плацента калинлигининг прогрессив пасайиши бўлиб, бу плацента дисфункциясини кўрсатади. Шунинг учун, плацентографияда плацентанинг тузилиши ва етуқлик даражасига баҳо бериш, амниотик суяқликнинг миқдори ва сифати аниқлаш мумкин. Шундай қилиб, кўплаб муаллифларнинг фикрига кўра, МўХ учун характерли белгилар плацентанинг 3-даражада етилиши петрификатлар мавжудлиги билан, камсувлилик ва амниотик суяқликнинг ехогениклиги ортиши билан каби белгилар ҳисоблади [3].

Биокимёвий, гормонал, функционал, морфологик, ситологик ва бошқа текширувлар муддатдаги ва узоқ муддатли хомиладорлик даврида статистик жиҳатдан сезиларли даражада фарқланмаганлигини ҳисобга олсак, хомиладорликнинг узайиши физиологик ҳолат деб ҳисоблаш учун асослар бўлади.

Муддатдан ўтган ҳомила салбий оқибатлари - ҳомила вазни катта бўлиши, бош суяқлари қаттиқ бўлиши, туғруқда бош конфигурацион йўқлиги, 41 ҳафтадан кейинг дистресс-синдроми ва бошқалар, шунингдек, туғруқ фаолияти аномалиялари юқори

частотада кузатилади. Кесарча кесиш частотасининг юқори бўлишига олиб келади - 33,3%, бу акушерлик асоратлари хавфини оширади [8].

Муддатдан ўтиб туғилган болада неонатал касалланиш 29% га етади ва перинатал ўлим-19%, бу кўрсаткичлар муддатда туғилган болаларга нисбатан юқори. Хомиладорлик 43 ҳафта ёки ундан кўп бўлса, бу кўрсаткичлар ортиб боради. Бу касалликларнинг барчаси миянинг катта ҳажмдалиги ва плацентада морфологик ўзгаришлар туфайли хомиланинг гипоксияга чидамлилиги пасайиши билан боғлиқ. Шу сабабли, туғилишда мекониал аспирация синдроми ва ҳомила дистресс синдромининг частотаси ошади, бу эса юқори перинатал касаллик ва ўлимга олиб келади. Кўпинча мекониал аспирация пайтида ўлим даражаси 60% га етади, ўтказилган гипоксия эса марказий нерв системасининг перинатал зарарланишига олиб келади, бу барча болалар патологияларининг 60-80% ини ташкил этади. Перинатал асоратларни профилактикаси диагностикасини хомиладор аёлларни юқори хавф гуруҳини ажратиш муҳим аҳамиятга эга. Шундай қилиб, хомиладорликнинг муддатидан ўтишини этиологияси аниқлашни ва кейинчалик ўрганишни талаб қилади [5,8,12].

Хулоса:

1. Хомиладорлик 41 ҳафтадан кейин туғруқни индукциялаш, спонтан туғруқ бошланишини кутиш тактикаси билан солиштириганда перинатал ўлим кўрсаткичи камлиги аниқланди. Ушбу муаммонинг долзарблиги "она-йўлдош-ҳомила" мураккаб биологик тизимининг физиологиясида сезиларли ўзгаришларга олиб келиши билан боғлиқ.

2. Шундай қилиб, бугунги кунда узоқ муддатли ва хомиладорлик учун ягона нуқтаи назар йўқ. Перинатал патология учун анте ва интранатал хавф омилларининг табиати ҳақида мунозаралар давом этмоқда. Узоқ муддатли хомиладорлик ва муддатидан ўтган хомиладорлик дифференциал диагностикасини амалга оширишда муайян қийинчиликлар мавжуд.

3. Муддатидан ўтиб туғиш ривожланишининг патогенетик, диагностика ва прогностик механизмларини ўрганишга бағишланган кўплаб илмий ишларга қарамадан, мавжуд маълумотлар қарама-қаршидир ва хомиладор аёлларни даво тактикасини танлашга имкон бермайди, шунинг учун хомиланинг муддатдан ўтишини ва узоқ муддатли хомиладорликни сабабини аниқлашда замонавий этиопатогенетик комплекс тадқиқот ўтказиш долзарб ва истикболли ҳисобланади.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1200 с.
2. Алимов А.В., Маллаев Ш.Ш «Clinic - laboratory manifestation of juvenile rheumatoid arthritis» «Евразийский вестник педиатрии». №3 Санк – Петербург 2020 56-60стр.
3. Большакова, Е. Е. Прогнозирование перинатальных исходов и акушерская тактика при переносной беременности : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.01 / Е. Е. Большакова. – М., 1998. – 31 с.
4. Глуховец, Б. И. Патология последа / Б. И. Глуховец, Н. Г. Глуховец. – СПб. : Грааль, 2002. – 448 с.
5. Железнов, Б. И. Структурные изменения и особенности некоторых обменных процессов в плаценте при перенашивании беременности / Б. И. Железнов, Е. А. Чернуха, Л. С. Ежова // Акушерство и гинекология. – 1975. – № 11. – С. 5–10.
6. Медведев М.В., Курьяк А., Юдина Е.В. Допплерография в акушерстве. – М., 1999. – 157 с.
7. Резниченко Г.И. Дифференциальная диагностика, тактика ведения и прогнозирование исхода родов при переносной и пролонгированной беременности: автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.01. – Киев, 1999. – 21 с.
8. Стрижаков, А. Н. Переносная беременность / А. Н. Стрижаков и др. – М. : Династия, 2006. – 96 с.
9. Benirschke, K. Pathology of the human placenta (2nd ed.) / K. Benirschke, P. Kaufmann. – New York : Springer-Verlag, 1990. – 878 p.
10. Sh.Sh Mallaev, T.A Bobomuratov, N.S.Sultanova, G.A.Yusupova, A.A.Hoshimov.// Clinical characteristics and prediction of the outcome of juvenile rheumatoid arthritis in chronic therapy// Chin J Ind Hyg Occup Dis: Vol.39 (No.7). pp. 135-140.
11. Mallaev Sh.Sh, Bobomuratov T.A, Fayziev N.N., Sultanova N.S., Dinmammadieva D.R. Genetic Aspects of Juvenile Rheumatoid Arthritis. ISSN (E) : 2795 – 7624 VOLUME 10 | JULY 2022. 1-5.
12. Clifford, S. H. Postmaturity with placental dysfunction / S. H. Clifford // J. Pediat. – 1954. – Vol. 44. – P. 11.
13. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
14. Лим В.И., Набиева Ш.М., Лим М.В. Влияние этиологического фактора развития на течение гемолитической болезни новорожденных // Вопросы науки и образования. 2020. №15 (99).
15. ВИ Лим, МВ Лим, ХН Спирожидинова, НА Аминова, ДБ Бурхонова. Патогенетические особенности перинатальных поражений центральной нервной системы у новорожденных. Наука через призму времени.

16. Дильмурадова К.Р. Характеристика корреляционных взаимосвязей структурных изменений головного мозга при пневмонии у младенцев. Медицинский Совет 2022 т.16.№1.с.274-280.
17. Дильмурадова К.Р. Premature children's psychomotor development during neonatal period. British Medical Journal . Vol. 2 No. 4 (2022): p.121-126.
18. Муминов А.А., Матлубов М.М., Дильмурадова К.Р., ва б. Влияние анестезиологического пособия на состояние новорожденных, извлеченных путем кесарева сечения у матерей с выраженным митральным стенозом. Педиатрия(Ташкент).2021, №2, б.103-107. <https://tashpmi.uz/nauka/nauchnye-zhurnaly/zhurnal-pediatriciya/>
19. Дильмурадова К.Р. Состояние гемодинамики при геморрагическом инсульте у новорождённых. //Доктор ахборотномаси. №2-2019.-с.45-51.
20. 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.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 615.45

Сагиндыкова Баян Ахметовна
доктор фарм.наук, профессор,
заведующая кафедры «Технологии лекарств»
ЮКМА. г.Шымкент, Республика Казахстан
Амандык Айгерим Алпамысовна
магистрант 2 курса факультета «Фармации»
Южно-Казахстанская медицинская академия,
г.Шымкент, Республика Казахстан

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ КАПСУЛ ИМОДИУМА И ЕГО ВОСПРОИЗВЕДЕННЫХ АНАЛОГОВ

For citation: B.A. Sagindikova, A. A.Amandik./ Pharmaceutical equivalence of imodium capsules and its general analogues. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.9-11

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311514>

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы по проведению исследований фармацевтической биоэквивалентности капсул лоперамида гидрохлорида и его дженерических препаратов. Проведена сравнительная оценка составов содержимого и оболочки капсул. В исследуемых капсулах были выявлены отличия по размеру капсул, цвету корпуса и крышечки капсул. Проведен сравнительный анализ показателей качества капсул лоперамида. По результатам анализа установлены различия в идентификации лоперамида гидрохлорида, средней массе капсул, по тесту «Растворение», а также по срокам хранения капсул.

Ключевые слова: фармацевтическая эквивалентность, биоэквивалентность, дженерик, лоперамид гидрохлорид, растворение.

Bayan Axmetovna Sagindikova
doctor of pharmacology, professor,
Head of the Department of Drug Technology
South Kazakhstan Medical Academy,
Shymkent, Republic of Kazakhstan
Aygerim Alpamisovna Amandik
2nd year master's student of the faculty of "Pharmacy"
South Kazakhstan Medical Academy,
Shymkent, Republic of Kazakhstan

PHARMACEUTICAL EQUIVALENCE OF IMODIUM CAPSULES AND ITS GENERAL ANALOGUES

ANNOTATION

The article discusses the issues of conducting research on the pharmaceutical bioequivalence of loperamide hydrochloride capsules and its generic drugs. A comparative assessment of the contents and capsule shell compositions was carried out. Differences in the size of capsules, the color of the body and the caps of capsules were revealed in the capsules under study. A comparative analysis of the quality indicators of loperamide capsules was carried out. According to the results of the analysis, differences were found in the identification of loperamide hydrochloride, the average weight of capsules, according to the "Dissolution" test, as well as in the shelf life of capsules.

Keywords: pharmaceutical equivalence, bioequivalence, generic, loperamide hydrochloride, dissolution.

На современном фармацевтическом рынке преобладают инновационные препараты (оригинальные лекарственные средства, бренды), а воспроизведенные формы (дженерики) [8-12]. Распространенность дженериков на национальных рынках неоднородна: объем продаж воспроизведенных ЛС в США и странах Западной Европы колеблется в пределах 25-35%, в Восточной Европе – 55 – 70%, а в странах СНГ превышает 75% [1,2,3].

На сегодняшний день на фармацевтическом рынке Казахстана большая часть оборота лекарственных препаратов приходится на воспроизведенные лекарственные средства, доля которых

составляет не менее 80% [18-20]. Именно их чаще всего применяют при социально-значимых и широко распространенных заболеваниях. Для получения сравнимого терапевтического эффекта дженерики должны быть фармацевтически, фармакокинетически и терапевтически эквивалентными оригинальному препарату [13-17].

На кафедре технологии лекарств проводятся исследования по изучению биоэквивалентности лекарственных препаратов, ранее нами была изучена биоэквивалентность таблеткамброксола гидрохлорида, кетопрофена гидрохлорида и мелоксикама в

сравнении с воспроизведенными аналогами по процедуре «Биоэвивер» и была установлена их биоэквивалентность [4,5,6,7].

Целью данного исследования является изучение фармацевтической эквивалентности капсул имодиума (МНН - лоперамид) и его дженерических аналогов.

Материал и методы исследования. Для исследования фармацевтической эквивалентности нами выбраны капсулы Имодиум 2,0 мг (Янссен-Силаг, Франция) и его воспроизведенные аналоги: лоперамид гидрохлорид 2,0 мг (ОАО «БЗМП», Республика Беларусь) и лоперамид-ТК (ТОО «ТК ФармАктобе», Республика Казахстан).

Фармацевтическая эквивалентность лоперамида оценена по следующим показателям: состав капсул (состав содержимого капсул и оболочки капсул); методики оценки качества капсул по аналитическим нормативным документам; условия испытания капсул по тесту «Растворение».

Нами проведена сравнительная оценка составов капсул (состава содержимого капсул и оболочки капсул) лоперамида, выпущенных разными производителями.

Результаты. В составе содержимого капсул лоперамид гидрохлорид (ОАО «БЗМП») исключен тальк. В капсулах лоперамид - ТК (ТОО «ТК ФармАктобе») исключены магния стеарат и тальк. Состав оболочки капсул лоперамида, выпущенных разными производителями, существенно различается. Производители капсул имодиум (Янссен-Силаг) и лоперамид-ТК (ТОО «ТК ФармАктобе») 2 мг состава оболочки капсул готовят отдельно для корпуса капсул и крышечки капсул, которые отличаются как по составу, так и по количеству вспомогательных веществ. При производстве лоперамид гидрохлорид 2 мг (ОАО «БЗМП») используется один состав для корпуса и крышечки капсул.

Далее нами проведен сравнительный анализ показателей качества капсул лоперамида, включенных в аналитические нормативные документы.

Капсулы имодиум представляют собой твердые желатиновые капсулы №4 с корпусом темно – серого цвета и крышечкой

зеленого цвета (двухцветные). Содержимое капсул – порошок белого цвета.

Капсулы лоперамида гидрохлорид (ОАО «БЗМП») – твердые желатиновые капсулы №0, цилиндрической формы с полусферическими концами белого цвета. Содержимое капсул – гранулят белого или белого с желтоватым оттенком цвета.

Капсулы лоперамида гидрохлорида – ТК представляют собой твердые желатиновые капсулы размером №4, с корпусом зеленого цвета и крышечкой серого цвета (двухцветные). Содержимое капсул – порошок белого цвета.

Таким образом, внешний вид исследуемых капсул отличается по размеру капсул и цвету корпуса и крышечки капсул.

По показателю средней массы капсулы имеют существенные различия от 126 мг (имодиум) до 198 мг (лоперамид-ТК). Средняя масса капсул лоперамида гидрохлорида (ОАО «БЗМП») не указана.

Методы идентификации имодиум также несколько отличаются. В капсулах имодиум и лоперамид – ТК идентификация лоперамида гидрохлорида проводится методом ВЭЖХ. В капсулах лоперамид гидрохлорид (ОАО «БЗМП») идентификацию лоперамида гидрохлорид проводят методом ВЭЖХ и спектрофотометрически.

Производитель лоперамида гидрохлорида (ОАО «БЗМП») и лоперамид – ТК (ТОО «ТК ФармАктобе») устанавливают более низкий срок хранения препарата – 3 года, производитель Имодиума (Янссен-Силаг) определен срок хранения – 5 лет.

По тесту «Растворение» также имеются различия: в капсулах имодиум растворение составляет не менее 75%, лоперамид гидрохлорид не менее 70% и лоперамид – ТК не менее 80%. Время растворения препаратов лоперамида гидрохлорида и лоперамид – ТК 30 минут, а препарата имодиум составляет 45 минут. Установленная разница в скорости и полноте высвобождения возможно связано с тем, что используют разные условия испытания.

Вывод. Таким образом, исследования биоэквивалентности капсул имодиум продолжаются.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Белоусов Ю. Дженерики – мифы и реалии // Ремедиум. – 2003. – №7 – 8. – с.4–9.
2. Frank R. The ongoing regulation of generic drugs // NEJM. — 2007. — Vol. 357 (2). — P. 1993-1996.
3. Шубик Ю.В. Амидарон: между оригинальными препаратами и генериками // Рус. мед. журн. — 2009. — Т. 17 (4).
4. Сагиндыкова Б.А., Исаков А.К. Исследование фармацевтической эквивалентности таблеток «Амброксол» // Матер. Международной научно-практ. конф. «Фармацевтическое образование, наука и производство – ориентир на стратегию «Казахстан – 2020». – 2014. - №3. – с.139-143.
5. Сагиндыкова Б.А., Омарбекова А.А.. Фармацевтическая эквивалентность таблеток «Мелоксикам» выпущенных разными производителями // «Заманауи фармацевтика мен медицинадагы инновациялық жетістіктер» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конф. еңбектер жинағы. – 2016. – 143-145 б.
6. Сагиндыкова Б.А., Анарбаева Р.М., Исаков А.К. Оценка фармацевтической эквивалентности таблеток амброксола гидрохлорида // Матер. Евразийский Союз Ученых. – 2016. - № 2 (23). – с. 167-171.
7. Сагиндыкова Б.А., Омарбекова А.А. Оценка фармацевтических характеристик таблеток мелоксикам // Sciences of Europe # 8 (8). – 2016. - с.93-96.
8. Mukhitdinovich S.A., Tashtemirovna R.D. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosi nauki i obrazovaniya, 2017. № 10 (11).
9. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционно-токсического шока при пневмониях у детей раннего возраста // Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
10. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
11. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С.18-20.
12. Jiyanboevich Y. S., Rajabboevna A. R., Salimovna N. Z. Study Of Anti Inflammatory Properties Of Paranitrophenylglyoxilic Acid Thyosemicarbase // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 2711-2715.
13. Закирова Б.И., Лим М.В., Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Атаева М.С., Алланазаров А.Б., Мамаризаев И.К. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии. Ж. Достижения науки и образования. Иваново, № 10 (64), 2020, с. 72-75
14. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Данияров Н.Ш., Лим В.И., Лим М.В. Основные принципы диагностики и лечения острых отравлений у детей. Ж. Вопросы науки и образования. № 29 (113), сентябрь. 2020. С. 20-24.
15. Ibatova Sh.M., Mamatkulova F.Kh., Mukhamadiev N.K. State of immunity in chronic obstructive pulmonary disease in children. Central asian journal of medical and natural sciences Volume: 02 Issue: 05 | Sep-Oct 2021 Issn: 2660-4159. P. 103-107.

16. Хамраев Х.Т., Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Атаева М.С., Лим М.В., Аметов Э.Т. Особенности течения и осложнений муковисцидоза в зависимости от возраста. Ж. Наука, образование и культура. Москва, № 6 (50), 2020, с. 76-78
17. Рустамов М.Р., Шавази Н.М. Современное состояние детской гастроэнтерологии в Узбекистане. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. №1. 2020 г. С.6-8.
18. Farangiz Sadriddinovna Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases>.
19. Abdurahmonov Ilhom Rustamovich, Haydarov Musomiddin Muhammadiyevich, Melikova Dilshoda Uktamovna, Muradova Railya Rustamovna, Nuralieva Rano Matyakubovna, Shakirov B M - Antibacterial therapy in a complex treatment and prophylaxis of infections complications in burn disease // International Journal of Research in Medical Science 2021; Volume 3, Issue 2, P. 66-69
20. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей // Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 615.322

Ирина Анатольевна Селиванова
доктор фармацевтических наук, профессор
профессор кафедры химии ИФ


Игорь Равильевич Ильясов
кандидат фармацевтических наук, доцент
доцент кафедры химии ИФ

Роман Петрович Терехов
кандидат фармацевтических наук
доцент кафедры химии ИФ

Денис Игоревич Панков
студент ИФ ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.
И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва, Россия

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ «ЗЕЛеноЙ» ХИМИИ В ФАЗОВОЙ МОДИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ

For citation: I. A. Selivanova, I. R. Ilyasov, R. P. Terekhov, D.I.Pankov. Implimentation of “green” chemistry principles in phase modification of active ingridinets. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.12-14

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311520>

АННОТАЦИЯ

Внедрение парадигмы природосбережения в дизайн производства лекарственных средств является одним из трендов современной фармации. Вооружившись принципами «зеленой» химии была осуществлена фазовая модификация природного флаваноида дигидрокверцетина (ДКВ) путем лиофилизации водно-спиртового раствора. Применённый подход характеризуется приемлемыми показателями массовой эффективности процесса и атомной экономии. Продукт лиофилизации отличается от исходной фармацевтической субстанции ДКВ (ФС 000388-270812) волокнистой морфологией и аморфным строением твердой фазы. Сохранение исходной химической структуры молекулы подтверждено комплексным спектральным анализом. Отмечено, что фазовая модификация привела к повышению растворимости ДКВ, как минимум, в 30 раз по сравнению с исходной фармацевтической субстанцией, при этом не отмечено снижение радикал-связывающей способности. Полученный продукт представляет интерес для дальнейшего изучения в форме лиофилизата для приготовления растворов для инъекций.

Ключевые слова: «зеленая» химия, фазовая модификация, лиофилизация, дигидрокверцетин, растворимость.

Irina Anatolevna Selivanova
Doctor of Pharmacy, Professor,
Department of Chemistry

Igor Ravilevich Ilyasov
PhD in Pharmacy, Associate Professor,
Department of Chemistry

Roman Petrovich Terekhov
PhD in Pharmacy, Associate Professor,
Department of Chemistry

Denis Igorevich Pankov
Student, Nelubin Institute of Pharmacy
Sechenov First Moscow State Medical
University, Moscow, Russia

IMPLIMENTATION OF “GREEN” CHEMISTRY PRINCIPLES IN PHASE MODIFICATION OF ACTIVE INGRIDINETS

ANNOTATION

Implementation of eco-friendliness in drug design is one of the current trends in pharmacy. The phase modification of dihydroquercetin (DHQ) by lyophilization of water-alcohol solution was performed directed by the principles of “green” chemistry. This approach characterizes by appropriate values of process mass intensity and atom economy. Lyophilizate demonstrates fiber morphology and amorphous solid stage. The save of initial

molecular structure of DHQ was confirmed by complex spectral analysis. It was shown, that phase modification results in enchantment of water solubility, while primarily, in 30 times, comparing with initial active pharmaceutical ingredient. At the same time, the antioxidant capacity of DHQ lyophilizate did not changed. So, this product is a promising object for the following research as lyophilized injection dosage form.

Key words: “green” chemistry, phase modification, lyophilization, dihydroquercetin, solubility.

Одним из трендов нового тысячелетия стал общественный запрос на снижение негативного влияния человеческой деятельности на окружающую среду. Это послужило причиной формирования нового направления науки – «зеленой» химии [2, 6-10]. Внедрение природосообразной парадигмы является актуальной задачей для фармации.

Среди направлений, которые следует оптимизировать в соответствии с принципами «зеленой» химии, можно выделить фазовую модификацию малорастворимых соединений [16-21]. Так, природной флаванолоид дигидрокверцетин (ДКВ) – 2-(3,4-дигидроксифенил)-3,5,7-тригидрокси-2,3-дигидро-4H-1-бензопиран-4-он – зарегистрирован на территории России в качестве фармацевтической субстанции. Данное вещество известно благодаря широкому спектру фармакологической активности [4]. В настоящее время ведутся разработки по получению инъекционных лекарственных форм ДКВ [11-15]. Одной из задач на этом этапе является повышение растворимости ДКВ в воде при комнатной температуре. Обозначенную проблему можно решить, используя подходы инженерии кристаллов [1].

Цель работы: повысить растворимость ДКВ за счет изменения строения твердой фазы, осуществленного в соответствии с парадигмой «зеленой» химии.

Фазовую модификацию выполняли при помощи лиофилизации водно-спиртового раствора (1:19, об.%) ДКВ (ФС 000388-270812, АО Амелия, Россия) при температуре -78°C и атмосферном давлении 0,35 атм, используя Alpha 1-2 LD (Martin Christ, Германия).

Соответствие процесса фазовой модификации принципам «зеленой» химии оценивали путем контент-анализа и расчета массовой эффективности процесса (PMI) и атомной экономии ($AE\%$):

$$PMI = \frac{m_{total}}{m_{product}}, \quad \%AE = \frac{M_{product}}{\sum M_{reactant}} \times 100\%,$$

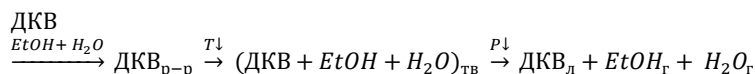
где m_{total} – масса компонентов реакционной смеси (кг), $m_{product}$ – масса продукта химической реакции (кг), $M_{product}$ – молекулярная масса продукта химической реакции (г/моль), $M_{reactant}$ – молекулярная масса исходных реагентов (г/моль).

Молекулярную структуру продукта фазовой модификации подтверждали методами масс-спектрометрии (Advion LC-MS, Advion, США), спектроскопии ЯМР ^1H (Varian VNMRS-400, Agilent, США) и ИК (ALPHA-T, Bruker, Германия). Строение твердой фазы изучали путем сканирующей электронной микроскопии (СЭМ; JSM-6380LA, JEOL Technics LTD, Япония), рентгенофазового анализа (РФА; ARL X'TRA, Thermo Electron Corporation, США) и термического анализа (DSC 204 F1 Phoenix® и TG 209 F1 Iris®, NETZSCH, Германия).

Влияние фазовой модификации на свойства ДКВ оценивали путем установления растворимости в воде при комнатной

температуре по Фармакопее ЕАЭС и радикал-связывающей способности на модели АБТ S^{++} деколаризационным методом [3].

Процесс получения продукта лиофилизации ДКВ (ДКВ $_{\text{л}}$) можно описать при помощи следующего химического уравнения реакции:



Выход фазовой модификации составил 93,4%, PMI – 1,07, $AE\%$ – 100%.

Результаты комплексного спектрального анализа ДКВ $_{\text{л}}$ не выявили отличий в структуре продукта фазовой модификации по сравнению с исходной фармацевтической субстанцией.

Морфология твердой фазы ДКВ $_{\text{л}}$ характеризуется волокнистой структурой, поперечный разрез имеет овальную форму с диаметром от 0,129 до 0,561 мкм. В то же время исходная субстанция ДКВ на микроуровне представляет собой агрегаты иррегулярной формы с размером частиц около 11,234 мкм.

В ходе РФА установлено, что лиофилизация ДКВ приводит к аморфизации твердой фазы: вместо многочисленных пиков на дифрактограмме, характерных для кристаллических веществ, наблюдали аморфное гало с двумя максимумами – при 2θ 15,92° и 24,50°. Эти результаты подтверждают данные термического анализа: помимо пологого эндотермического эффекта около 80 °С, связанного с удалением влаги, на термограмме ДКВ $_{\text{л}}$ наблюдали интенсивный экзотермический эффект при 155,7°С, который можно объяснить холодной кристаллизацией аморфного вещества.

По растворимости в терминах Фармакопее ЕАЭС ДКВ $_{\text{л}}$ относится к *растворимым* в воде веществам, в то время как исходная фармацевтическая субстанция является *очень мало растворимой*. Следовательно, растворимость флавоноида увеличилась как минимум в 30 раз. При этом статистически значимой разницы в радикал-связывающей способности обеих форм ДКВ не наблюдали: AA составила $0,504 \pm 0,026$ и $0,511 \pm 0,017$ для ДКВ $_{\text{л}}$ и исходной фармацевтической субстанции, соответственно.

Заключение. Таким образом, в ходе данного исследования была успешно проведена оптимизация свойств фармацевтической субстанции ДКВ с увеличением ее растворимости на порядок без изменения молекулярной структуры природного флавоноида. Рассчитанные параметры PMI и $AE\%$ указывают на соответствие разработанного метода фазовой модификации принципам «зеленой» химии. Согласно полученным результатам, представляет интерес дальнейшее фармакологическое изучение ДКВ в лекарственной форме лиофилизат для приготовления раствора для инъекций.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Селиванова, И. А. Инженерия кристаллов как научная основа модификации физико-химических свойств биофлавоноидов / И. А. Селиванова, Р. П. Терехов / Известия академии наук. Серия химическая. – 2019. – N 12. – С. 2155-2162.
2. Anastas, P. T. Green Chemistry: Theory and Practice / P. T. Anastas, J. C. Warner – Oxford : Oxford University Press, 2000. – 152 p.
3. Ilyasov, I. R. Three ABTS $^{++}$ Radical Cation-Based Approaches for the Evaluation of Antioxidant Activity: Fast- and Slow-Reacting Antioxidant Behavior / I. R. Ilyasov, V. L. Beloborodov, I. A. Selivanova // Chemical Papers. – 2018. – V. 72. – P. 1917-1925
4. Saidmurodova Zarifa Azamatovna, Xalimova Salomat Asrorovna, & Mamaraimov Ibroxim Xayrulla o'g'li. (2022). Mitoxondriya va uning xujayradagi vazifasi. eurasian journal of academic research, 2(3), 338–342. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6407819>
5. Sunil, C. An insight into the health-promoting effects of taxifolin (dihydroquercetin) / C. Sunil, B. Xu // Phytochemistry. – 2019. – V. 166. – 112066.
6. Хамраев Х. Т., Хамраева Д. Х., Ким О. В. Особенности функции щитовидной железы у пациентов с метаболическим синдромом //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов Health, demography, ecology of finno-ugric peoples. – 2017. – С. 352.
7. Mukhitdinovich S.A., Tashtemirovna R.D. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosi nauki i obrazovaniya, 2017. № 10 (11).

8. Шамсиев А.М., Раббимова Д.Т., Шамсиев Ж.А. Дифференцированный подход к реабилитации младенцев, перенесших сепсис // Детская хирургия, 2018. Т. 22. № 5. С. 269-271
9. Халиков К. М. и др. Изучение результатов лечения крыс с ожоговой травмой производными хитозана //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 4. – №. 12. – С. 26-28.
10. Saidmurodova Zarifa Azamatovna, Xalimova Salomat Asrorovna, & Mamaraimov Ibroxim Xayrulla ògli. (2022). Mitoxondriya va uning xujayradagi vazifasi. eurasian journal of academic research, 2(3), 338–342. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6407819>
11. Egamova M. T. et al. Game Method of Rehabilitation of Children with Infantile Cerebral Paralysis //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
12. Aslam I., Jiyanboevich Y. S., Ergashboevna A. Z. Prevention & Treatment Of Cardiovascular Diseases //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 180-188.
13. Jiyanboevich Y. S., Rajabboevna A. R., Salimovna N. Z. Study Of Anti-Inflammatory Properties Of Paranitrophenylglyoxilic Acid Thyosemicarbase //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 2711-2715.
14. Dilfuza N. I., Salimova Z. A., Ubaydullaev J. H. General overview, main and rare types of neonatal jaundice //Вестник магистратуры. – 2022. – №. 5-1 (128). – С. 7-9.
15. Мамиров В. А. и др. Эффективность комбинированной терапии при очаговой алопеции //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 31 (81). – С. 52-57.
16. Jiyanboevich Y. S., Rajabboevna A. R., Salimovna N. Z. Study Of Anti-Inflammatory Properties Of Paranitrophenylglyoxilic Acid Thyosemicarbase //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 2711-2715.
17. Джумаева Н. С., Восеева Д. Х., Абдурахмонова З. Э. Современный взгляд на лечение лямблиоза //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 16 (70). – С. 65-69.
18. Шодиева Г. Р., Ибрагимова Э. Ф. Коморбидность при бронхиальной астме //баркарорлик ва етакчи тадқиқотлар онлайн илмий журнали. – 2022. – С. 264-266.
19. Saidmurodova Z. A., Halimova S. A. Hujayralarning bolinib kopayishi va ular haqida ba'zi tushunchalar //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 93-95.
20. Sadriddinova N. F., Sulaymonovna U. S., Umorjonovna R. S. Use of saccharomyces cerevisiae for obtaining conjugates for elisa //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1
21. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Сулайманова Нилуфар Эргашевна
Ассистент Самаркандский Государственный
медицинский университет. Самарканд, Узбекистан.

Рахимова Хидоят Мамарасуловна
старший преподаватель Самаркандский
Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА И РОДИТЕЛЕЙ ПО ПИТАНИЮ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 1–3 ЛЕТ

For citation: Sulaymanova N. E. Rakhimova Kh. M./ evaluation of awareness of the family physician and parents on the nutrition of children aged 1–3 years. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.15-17

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311527>

АННОТАЦИЯ

Рационально организованное питание детей в возрасте от 1 года до 3 лет является важным условием их адекватного развития не только в этот период жизни, но и в последующие годы. Целью исследования являлось оценка осведомленности врачей и родителей в вопросах организации рационального питания детей раннего возраста. Методом проведения исследования являлось пилотное анкетирование 250 семейных врачей и 220 родителей детей в возрасте 1–3 лет, проживающих в городе Самарканда и в районах Пайарык, Ургут, Самарканд сельский. Были выявлены серьезные нарушения в организации питания детей 1–3 лет, свидетельствующие, что родители плохо ориентируются в вопросах рационального питания ребенка, а просветительская работа с ними со стороны семейных врачей и среднего медицинского персонала детских поликлиник.

Ключевые слова: анкетирование, дети в возрасте 1–3 лет.

Sulaymanova Nilufar Ergashevna
Assistant Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.

Rakhimova Khidoyat Mamarasulovna
Samarkand State Medical University
senior teacher. Samarkand, Uzbekistan.

EVALUATION OF AWARENESS OF THE FAMILY PHYSICIAN AND PARENTS ON THE NUTRITION OF CHILDREN AGED 1–3 YEARS

ANNOTATION

Rationally organized nutrition of children aged 1 to 3 years is an important condition for their adequate development not only during this period of life, but also in subsequent years. The aim of the study was to assess the awareness of doctors and parents in the organization of rational nutrition of young children. The method of the study was a pilot survey of 250 family doctors and 220 parents of children aged 1-3 years living in the city of Samarkand and in the districts of Payarik, Urgut, Samarkand rural. Serious violations in the organization of nutrition of children 1-3 years old were revealed, indicating that parents are poorly oriented in matters of rational nutrition of the child, and educational work with them by family doctors and nursing staff of children's polyclinics, as well as the media needs serious optimization.

Keywords: questionnaire, family doctor, parents, children aged 1-3 years, rational nutrition.

Введение. Питание является важнейшим фактором обеспечения и поддержания здоровья человека как на ранних сроках развития, так и в последующие этапы его жизни. Особенно это влияние заметно в детском возрасте — в периоде наиболее интенсивного обмена веществ и преобладания процессов ассимиляции. Сбалансированное питание в этом возрасте прямо или косвенно обеспечивает устойчивость организма к инфекционным агентам и воздействию факторов внешней среды, определяет гармоничное физическое и нервно-психическое развитие ребенка. Неполноценное питание может приводить к развитию анемии, гиповитаминозов и других дефицитных состояний, заболеваний желудочно-кишечного тракта, опорно-

двигательного аппарата, стойким нарушениям метаболизма; вносить изменения в генетическую программу формирования ребенка, способствуя развитию ожирения, сахарного диабета 2-го типа, гипертонической болезни, которые сохраняются в дальнейшей жизни [1–3]. Несбалансированное питание и дефицит эссенциальных микронутриентов, приводит к высокому риску развития различных отклонений в состоянии здоровья, в первую очередь к ожирению и дефицитным состояниям [4–6]. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в Европейском регионе распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей колеблется от 24 до 57% у мальчиков и от 21 до 50% у девочек [7]. На территории Узбекистана избыточным

весом страдают 4,6% детей, проживающих в сельской местности, и 4,8% их городских сверстников [8]. Железодефицитная анемия приблизительно каждый седьмой ребенок в Узбекистане (15,6%) страдает анемией [10]. Десятилетний мониторинг питания детей в возрасте от 1 года до 17 лет показал, что дефицит поступления кальция с пищей отмечается в 80% случаев [8-10]. Эпидемиологическое многоцентровое исследование проведенное в 12 областей Узбекистана, выявило низкую обеспеченность витамином D детей 2–3-летнего возраста: недостаточность и дефицит у 45–61% [9]. Существующий дисбаланс в питании и широкая распространенность алиментарно-зависимых заболеваний среди детей раннего возраста послужили основанием к проведению настоящей работы [9-20].

Целью нашего исследования было оценить осведомленность семейных врачей и семей в вопросах организации рационального питания детей раннего возраста. **Методы исследования.** Критерии анкетирования включения: родители детей в возрасте от 1 года до 3 лет; практикующие семейные врачи. Исследование проводилось сотрудниками Самаркандского Государственного медицинского университета факультет постдипломного обучения кафедра общей практики/семейной медицины, семейные врачи и население городских семейных поликлиник №3,4,6,8,12; Семейные поликлиники Самарканд сельского района, Пайарыкского и Ургутского районов. **Результат и обсуждение.** В исследовании приняли участие 250 семейных врачей и 220 родителей детей в возрасте 1–3 лет. Большинство семейных врачей и родители (90%), независимо от места проживания, считали

питание детей актуальным вопросом (рис. 1). Так, большинство семейных врачей сомневались в адекватности питания детей старше 1 года, находившихся под их наблюдением, тогда как большинство (75%) опрошенных родителей, независимо от региона проживания, считали рационы своих детей сбалансированными (рис. 2). Опрошенные врачи считали целесообразным перевод детей на «семейный» стол не ранее чем по достижению 1–2 лет жизни. Особенно консервативны в этом вопросе были семейные врачи Пайарыкского района: только 17–21% из них рекомендовали кормить ребенка с «семейного» стола после 1 года. В городе Самарканд подобного мнения придерживались около половины семейных врачей (рис. 3). Ответы родителей на этот же вопрос показали, что более чем в половине случаев дети начинали получать пищу с общего стола уже сразу по достижении ими возраста 1 года (рис. 4). Проведенное нами пилотное анкетирование позволило выявить значительные разногласия в представлениях об оптимальном питании детей в возрасте от 1 года до 3 лет среди семейных врачей, между семейными врачами и родителями, а также частое несоблюдение родителями рекомендаций детского врача. Так, в возрасте старше 1 года нередко происходит быстрый перевод ребенка на «семейный» стол, рацион питания значительно расширяется за счет далеко «недетских» продуктов, таких как полуфабрикаты, морепродукты, гастрономические изделия, чипсы, шоколад, газированные напитки и пр.; в приготовлении домашних блюд начинают активно использоваться острые приправы и пряности.

Рис. 1. Актуальность проблемы питания детей в возрасте мнению семейных врачей и родителей

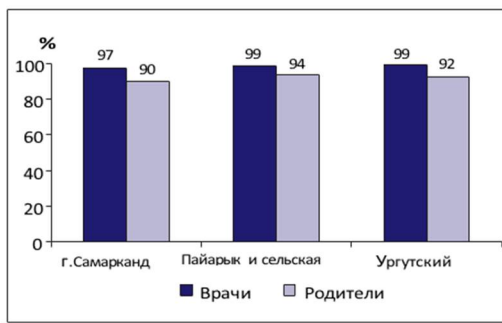


Рис. 2. Сбалансированность питания детей в возрасте 1–3 лет

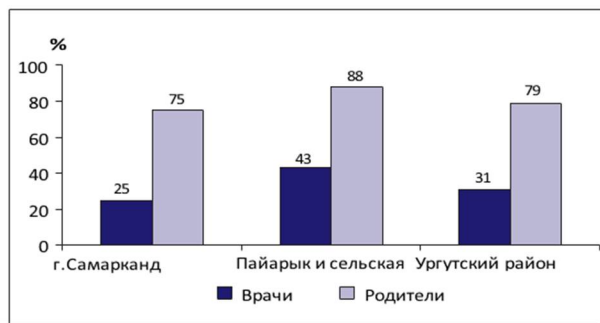


Рис. 3. Сроки перевода детей на «семейный» стол, по результатам анкетирования педиатров

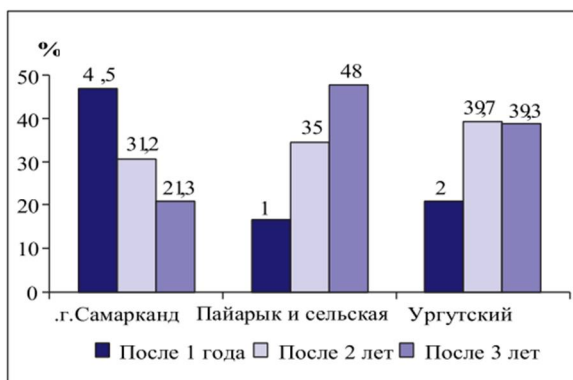
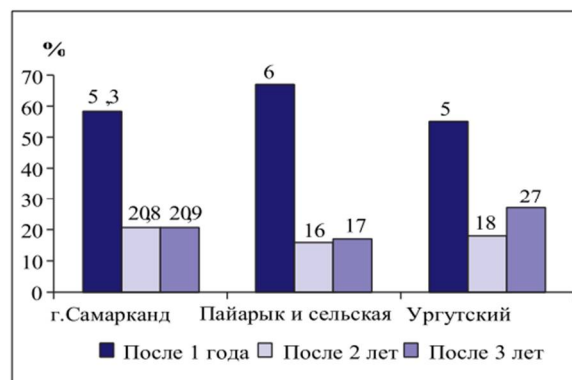


Рис. 4. Сроки перевода детей на «семейный» стол, по результатам анкетирования родителей



Выводы. Подавляющее число семейных врачей в отличие от родителей сомневаются в правильности организации питания детей старше 1 года, находящихся под их наблюдением. В то же время большинство родителей, независимо от региона проживания, считают рацион своих детей сбалансированным и более чем в половине случаев руководствуются собственными представлениями о здоровом питании или желанием ребенка. Существующие на сегодняшний день разногласия между

семейными врачами и других специальностей, недостаточная осведомленность их и родителей в вопросах организации рационального питания детей раннего возраста требуют совершенствования системы непрерывного медицинского образования семейных врачей, педиатров и младшего медицинского персонала, системы обучения студентов медицинских вузов и техникумов, а также просветительской работы среди населения.

Список литературы /Referencens / Iqtiboslar.

1. Оптимизация методов лечения дисметаболического хронического пиелонефрита у детей/ Н.Э Сулайманова, Х.М.Рахимова//Здоровье, демография, экология Финно-Угорских народов. Международный научно-практический журнал. - 2019. - №1. С.54-56.
2. Результаты воздействия факторов социальной среды на психоэмоциональное развитие подростка/Ш.А. Хусинова Ш.А, Х.М. Рахимова, Н.Э.Сулайманова// Ежемесячный научно-методический журнал. «Достижения науки и образования». - 2019. - №10 (51), С.150-155.
3. Маалокс в лечении рефлюкс эзофагита у детей подростковым возрасте/ Н.Э.Сулайманова, Х.М.Рахимова//Проблемы биологии и медицины. Ежеквартальный международный научный журнал. - 2018. - №4 (105). - С. 126-128.
4. Назначение пробиотиков при детских функциональных желудочно-кишечных расстройствах/Н.Э.Сулайманова, Х.М.Рахимова//Проблемы биологии и медицины. - 2020. - №6 (124). - С.99-102.
5. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
6. Askarova S. O., Samievich B. S., Olimovich K. F. ROLE OF T-31C POLYMORPHISM OF IL-1 β GENE IN RECURRENT BRONCHITIS IN CHILDREN //International scientific review. – 2021. – №. LXXIX. – С. 37-39.
7. Шарипов Р., Ахмедова М., Ирбутаева Л. Оценка эффективности бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 3 (89). – С. 97-99.
8. Askarova S. O. Et al. Evaluation of physical development and bone mineral density in children with chronic bronchitis //International scientific review. – 2017. – №. 4 (35). – С. 102-104.
9. Джураев Ж. Д., Абдукодилова Ш. Б., Мамаризаев И. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ОБСТРУКТИВНЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ С МИОКАРДИТАМИ НА ФОНЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИИ //Студенческий вестник. – 2021. – №. 21-4. – С. 84-85.
10. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. Ж//Вопросы науки и образования. – 2021. – Т. 9. – С. 134.
11. Закирова Б. И. И др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
12. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. ПОНИЖЕННЫЙ УРОВЕНЬ ВИТАМИНА Д КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ //Научные исследования. – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.
13. Рустамов М. И др. ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ВИТАМИНА Д НА РАЗВИТИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
14. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Сайдалиева Феруза Авазхановна

фармакология ва клиник фармация кафедраси в/б доценти
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент, Ўзбекистон

Файзиева Зиёда Тўраевна


Фармакология ва клиник фармация кафедраси профессори
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент, Ўзбекистон

Нарзуллоева Гуласал Юсуфжон қизи

Фармация факультети 4-курс талабаси
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент, Ўзбекистон

ТУБУЛҒИБАРГЛИ БЎЙМОДАРОН ЎСИМЛИГИНИНГ ҚУРУҚ ЭКСТРАКТИ ВА УНИНГ ТАБЛЕТКА ШАКЛИНИ ДИУРЕЗГА ТАЪСИРИ

For citation: Saydalieva F.A., Fayzieva Z. T., Narzulloeva G. Y. /Effect of dry yarrow extract and its pills on diuresis. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.18-20

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311533>

АННОТАЦИЯ

Тубулғибаргли бўймодарон доривор ўсимлигининг гален препаратларидан жигар, буйрак, ковок касалликларида, пешоб-тош ва ўт-тош касалликларида, ҳамда подагра, полиартрит ва бошқа ҳолатларда кенг фойдаланилган ва ҳозирги кунда ҳам фойдаланилмоқда. Замонавий тиббиётда ҳам тубулғибаргли бўймодарон ўсимлигида эфир мойи, флавоноид, каротин, сапонин, антрогликозидлар, гликозид ва шилимшиқ моддаларнинг борлиги туфайли, қон кетишига ва яллиғланишга қарши таъсир этувчи пешоб ҳайдовчи, буйрак, ковок ва ўт пуфагидаги тошларни туширувчи восита сифатида қўлланилиб келинмоқда.

Калит сўзлар: Тубулғибаргли бўймодарон, эфир мойи, флавоноид, каротин.

Saydalieva Feruza Avazkhanovna

Ass. prof. of the Department of Pharmacology and
Clinical Pharmacology Tashkent
Pharmaceutical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Fayzieva Ziyoda Turaevna

Professor of the Department of Pharmacology and
Clinical Pharmacology Tashkent
Pharmaceutical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Narzulloeva Gulasal Yusufjon qizi

4-th year student of the Faculty of Pharmacy
Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent, Uzbekistan

EFFECT OF DRY YARROW EXTRACT AND ITS PILLS ON DIURESIS

ANNOTATION

Herbal preparations of the medicinal plant yarrow meadowsweet have found wide application in diseases of the liver, kidneys, bladder, urolithiasis and cholelithiasis, as well as in gout, polyarthritis and other conditions and are still used. Due to the presence of essential oil, flavonoids, carotene, saponin, antroglycosides, glycosides and mucous substances, it is used in modern medicine as a diuretic with anti-bleeding and anti-inflammatory effects, as well as a remedy that eliminates the kidneys and bladder and gallstones.

Key words: Meadowsweet yarrow, essential oil, flavonoids, carotene.

Долзарблик. Адабиётлардан маълумки, XX аср давомида кимё саноатининг ўта ривожланиши туфайли инсонлар дардига даво бўлувчи минглаб дори воситалари синтез қилиб олинди. Бу моддалар ҳақиқатдан ҳам кучли терапевтик таъсирга эга бўлиб, узок муддат давомида тиббиётда ишлатилиб келинган ва ҳозирги кунда ҳам ишлатилиб келинмоқда. Аммо бу препаратларни билиб-билмасдан, пала-партиш ишлатиш, кўплаб ўз-ўзини даволаш ҳолатларининг авж олиши юқори терапевтик таъсирга эга препаратларнинг терапевтик таъсирлари билан бир қаторда, кўплаб ноҳўя таъсирларини ҳам юзага чиқармоқда [2, 7-11].

Ҳозирги кунда табиий хом-ашёлардан хусусан, доривор ўсимликлардан олинган дори воситаларига қизиқиш кундан-кунга ортиб бормоқда. Буюк аллома Абу Али Ибн Сино томонидан ишлатилган доривор ўсимликлар ва улар асосида ишлаб чиқилган дорилар ва ўсимлик йиғмалари ичидан янги доривор воситаларини излаш ва тиббиёт амалиётига тадбиқ қилиш шу куннинг ўта долзарб масалаларидан биридир. Чунки кўпчилик доривор ўсимликлар нисбатан кам захарли, аллергик реакциялардан холи бўлиб, улардан тайёрланган дори воситалари ва йиғмаларни узок

муддат давомида, сурункали касалликларни даволашда фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Маълумки Республикамиз табиий, безарар ўсимликларга бойдир. Маҳаллий ўсимлик хом-ашёларидан олинадиган дори воситаларини ишлаб чиқариш жараёнида иқтисодий томондан нисбатан кам харажат талаб этади. Шунинг учун табиий ва маҳаллий ўсимлик хом-ашёларидан терапевтик фаол дори воситаларини излаш ва тиббиётга тадбиқ этиш ҳозирги куннинг энг асосий талабларидан биридир [3,18].

Халқ таобатида тубулғибаргли бўймодарон доривор ўсимлигидан тайёрланган дори воситалари (кайнатма, дамлама, курук экстракти ва б.) турли хил ошқозон ичак касалликларида, шунингдек, қон кетиш ҳолатларида, гипертония ва бронх-ўпка яллиғланиш касалликларида ишлатиб келинган.

Хитой-тиббиёт таобатида ушбу доривор ўсимликлардан тайёрланадиган дори воситалари беморларни қувватга киргизадиган дори тарикасида, шунингдек иссиқни туширадиган, яллиғланишга қарши, пешоб хайдовчи ва гижжа туширадиган восита сифатида буюрилади [4,12-21].

Тадқиқот ишининг мақсади: Юқоридагиларни инобатга олиб, ўрганилаётган ўсимликлар ва уларнинг йиғмаларини ҳар томонлама чуқур ўрганишни, уларнинг курук экстрактини олиш

технологиясини қайта ишлаб чиқишни ва шу йўл билан олинган субстанцияларнинг таблетка дори шаклини ишлаб чиқишни ва уларни тиббиёт амалиётига тадбиқ этишни мақсад қилинди.

Материал ва усуллари: Тажриба 24 та турли жинсдаги массаси 140-153 г. ли лаборатория каламушларида В.Б.Гапура усули бўйича [1] (1976) ўтказилди. Бунинг учун аввал каламушларда ҳар куни ажралиб чиққан пешоб миқдори ўлчаб борилди. Сўнгра каламушларнинг ҳар 100 г. массасига 4 мл. дан дистилланган сув юбориб, 1 суткада ажралиб чиққан пешоб миқдори ўлчаб чиқилди. Бу тажриба 3 маротаба қилинди ва ўртача 1 суткада ҳар бир каламушдан ажралиб чиққан пешоб миқдори аниқлаб олинди. Сўнгра каламушлар 4 та гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳ назорат гуруҳи бўлиб, уларга мос равишда дистилланган сув юборилди. 2 ва 3 гуруҳлар тажриба гуруҳлари бўлиб, уларга мос равишда 100 мг/кг ва 250 мг/кг ҳисобида ўрганилаётган курук экстракт таблеткасининг эритмасига қўшимча каламушларнинг ҳар 100 граммга 4 мл дан дистилланган сув юкламасини қўшиб юборилди. 4 - гуруҳга эса худди шу шароитда 250 мг/кг ҳисобида тубулғибаргли бўймодарон ўсимлигининг курук экстрактдан юборилди.

Олинган натижалар қуйидаги 1-сонли жадвалда келтирилган.

Жадвал 1.

Тубулғибаргли бўймодарон ўсимлигининг курук экстракти ва таблеткасининг диурезга таъсири.

| Т/р | Тажриба гуруҳлари | Каламушлар сони | Юборилган доза | Препарат юборилгунча ажралган пешоб миқдори, мл.да, М±n | Препарат юборилган-дан кейин ажралган пешоб миқдори, мл.да, m±n | Олинган натижа % |
|-----|--|-----------------|----------------------------------|---|---|------------------|
| 1 | Назорат гуруҳи | 6 | 6 мл H ₂ O | | 5,25±0,65 | - |
| 2 | Тажриба гуруҳи - препаратнинг таблетка шакли | 6 | 100 мг/кг +6 мл H ₂ O | | 7,35±0,72 | 40,0 |
| 3 | Тажриба гуруҳи - препаратнинг таблетка шакли | 6 | 250 мг/кг +6 мл H ₂ O | 5,05±0,75 | 8,53±1,41 | 62,5 |
| 4 | Тажриба гуруҳи -ўсимлик курук экстракти | 6 | 250 мг/кг +6 мл H ₂ O | 5,05±0,75 | 9,07±1,35 | 72,5 |

Натижалар ва уларнинг муҳокамаси: Жадвалдан кўриниб турибдики, назорат гуруҳида ўртача 1 суткада ажралган пешоб миқдори 5,25±0,65 мл. га тенг келди. Худди шундай шароитда 100 мг/кг ўрганилаётган курук экстракт таблеткасини олган каламушларда ўртача бир суткада пешоб миқдори 7,35±0,72 мл га, 250 мг/кг курук экстракт таблеткасини олган каламушларда эса 8,53± 1,41 мл. га тенг бўлди. Тубулғибаргли бўймодарон ўсимлигини

курук экстрактини олган каламушларда 1 суткада ажралиб чиққан пешоб миқдори 9,07 мл. га тенг бўлди.

Хулоса: Ўрганилаётган курук экстракт таблеткаси пешоб ажралишини назорат гуруҳига нисбатан мос равишда 40 % ва 62,5 % га оширади ва унинг пешоб ажралишига таъсири тубулғибаргли бўймодарон ўсимлигининг курук экстракти кабилдир.

Iqtiboslar/Список литературы/References:

- Гапура В. В. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ. - Москва, 1974. -265 с.
- Эгамбердиева М.Н.“Тубулғибаргли бўймодарон ва Қашқарбеда ўсимликларининг курук экстрактларини фармакологияси” Автореф.дисс..... канд.мед.наук. Т. 2007. – 19 б.
- Асланова Д., Кароматов И.Д.“Тысячелистник обыкновенный в народной и научной фитотерапии” Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» №1 – январь (18) 2018 С. 167-186.
- Nemeth E., Bernath J. Biological activities of yarrow species (Achillea spp.) - Curr. Pharm. Des. 2008, 14(29), 3151-3167.
- Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. –2021. –Т.2. –№.3. – С. 2-4.
- Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
- Шарипов Р. и др. Bronхоobstruktiv sindromni ingalasyon usulining zamonaviy imkoniyatlari //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 134-136.
- Rabbimova D. The states of immune and vegetative nerve system in children at the early age with sepsis //Medical and Health Science Journal. – 2011. – Т. 5. – С. 7-10.
- Гарифулина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α-липовоевой кислоты //Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.

10. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей // Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80.
11. Кудратова З. Э., Мухаммадиева Л. А., Кувандиков Г. Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
12. Тураева Н.О. Клиническая эффективность применения холекальциферола в лечении бронхиальной астмы у детей // International scientific review. – 2021. – №. LXXXI. – С. 46-50.
13. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б. А., Муродова М. Д. Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у больных хроническом гломерулонефритом с нефротической формой // том-ii. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.
14. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
15. Farangiz Sadridinovna Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases> (дата обращения: 02.11.2022).
16. Гойибова Н. С., Гарифулина Л. М. Функции почек у детей с ожирением // Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 26 (110). – С. 51-57.
17. Закирова Б. И. И др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
18. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. Пониженный уровень витамина д как фактор риска развития атопических заболеваний // Научные исследования. – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.
19. Рустамов М. И др. Влияние уровня витамина д на развитие аллергических заболеваний у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
20. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
21. Шавази Н. Н. и др. Total gisterektomiyaning subtotal gisterektomiyadan ustunvorligini tahlillash // журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ


УДК 616.24-002-02-08-053.2

Санакулов Абдулатив Бурханович

Даволаш факультети Педиатрия кафедраси ассистенти
Самарқанд давлат тиббиёт университети
Самарқанд, Ўзбекистон

БИР ЁШГАЧА БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ КЛИНИК - ПАТОГЕНЕТИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИ ДАВОЛАШ

For citation: Sanakulov A.B./ Clinical - pathogenetic characteristics of out-of-hospital pneumonia in one-year-old children and their treatment. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.21-24

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311539>

АННОТАЦИЯ

СВБКТТМ нинг педиатрия бўлимида даволанган болалар ва ўсмирларда шифохона ташқарисида юқадиган пневмониянинг клиник хусусиятлари ўрганилди. Биз шифохона ташқарисида юктирилган пневмония билан оғриган беморларнинг 150 нафари анамнезларига асосан танлаб олинди ва беморларни бошқариш протоколлари ўрганилди, бу эса пневмониянинг клиник ва эпидемиологик хусусиятларини аниқлаш имконини берди. Бемор болаларнинг аҳволини ўз вақтида баҳолаш, ўтказилган лабораториял, инструментал тадқиқотлар ва оқилона даволаш беморнинг аҳволини барқарорлаштириши ва асоратларни ривожланишини ва ўлим хавфини олдини олади. Ҳар томонлама ва оқилона даволанишни текшириш ва тайинлашда тадқиқот натижалари эътиборга олиниши керак.

Калит сўзлар: пневмония, болалар, таҳлил, даволаш.

Sanakulov Abdulativ Burkhanovich

assistant of the Department of Children's Diseases, Faculty of Medicine
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

CLINICAL - PATHOGENETIC CHARACTERISTICS OF OUT-OF-HOSPITAL PNEUMONIA IN ONE-YEAR-OLD CHILDREN AND THEIR TREATMENT

ANNOTATION

The clinical characteristics of community-acquired pneumonia in children and adolescents treated in the pediatric department of SVBKTMM were studied. We selected 150 patients with community-acquired pneumonia based on their anamnesis and studied patient management protocols, which allowed us to determine the clinical and epidemiological characteristics of pneumonia. Timely assessment of the condition of sick children, conducted laboratory, instrumental studies and rational treatment can stabilize the patient's condition and prevent the development of complications and the risk of death. Research results should be taken into account when examining and prescribing a comprehensive and reasonable treatment.

Key words: pneumonia, children, analysis, treatment.

Болалар касалликлари таркибида нафас олиш тизимининг патологияси доимий равишда етакчи ўринни эгаллайди. Хусусан, худудларда жамиятда пневмониянинг шифохонадан ташқари тури билан касалланиш йилига 1000 болага 5 дан 17 тагача тўғри келади[1].

Ёши катталаниши билан касалланиш 3-6 баравар камаяди, мактаб ва ўсмирлик даврида ҳар 1000 болага йилига 13 та ҳолат қайд этилади [2]. Касалликнинг юқори давомийлиги ва ноқулай шаклланиши туфайли пневмониянинг тарқалиши курси ва ўлим вариантлари сабаб, жамиятга катта иқтисодий зарар олиб келиши мумкин, бу муҳим тиббий ва ижтимоий аҳамиятга эга[2,5].

Пневмония, касаллигига ташхис қўйиш учун, мавжуд аниқ клиник ва инструментал мезонларга қарамадан, болалар популяциясида бу мавзунинг долзарблиги сақланиб қолмоқда. Қўпинча кузатилган касалликнинг кам ва ортиқча ташхис қўйиш тенденцияси, шунингдек, оғир ва мураккаб шаклланиши шакллари ҳамда ўлим ҳолатлари ҳар йили қайд этилиб турибди [1, 2, 3].

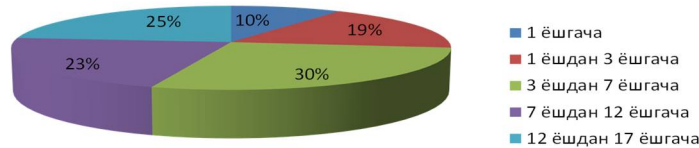
Тадқиқотнинг мақсади болалар ва ўсмирларда ўткир шифохона ташқарисида орттирилган пневмониянинг клиник белгиларининг хусусиятларини ва уларни даволаш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари. СВБКТТМ касалхонасига 2019-2021 йилларда ётқизилган ва стационар шароитда даволанаётган 760 нафар болаларнинг анамнезлари таҳлил қилинди. Улар орасида пневмония билан оғриган беморларнинг 150 таси (81 ўғил ва 69 қиз) танлаб олинди ва ушбу беморларни даволаш протоколлари кўриб чиқилди. Пневмония ташхиси болаларнинг касаллик тарихи, касалликнинг клиник кўриниши, анъанавий лаборатория текширувлари натижалари ва кўкрак қафаси рентгенограммаси маълумотларини синчковлик билан таҳлил қилинди. Статистик ишлов бериш Excel 7.0 таҳлил пакети ёрдамида амалга оширилди. Сифат параметрларининг тавсифий статистикаси частоталар сифатида тақдим этилди (абс., фоз).

Натижалар ва унинг муҳокамаси. Болаларнинг 760 та касаллигини таҳлил қилиш жараёнида 2 ойликдан 17 ёшгача

бўлган 150 нафар болада, жумладан, 81 нафар ўғил ва 69 нафар қиз болаларда ўткир жамиятдан орттирилган пневмония аниқланган. Асосий ёш гуруҳи 3-7 ёш - 30,7% (1-расм).

Қобулхона бўлимига келган барча беморлар (ва/ёки уларнинг ота-оналари) иситма (38,1-39,0°C) ва юқори иситма (39,1-40,0°C) ичида тана

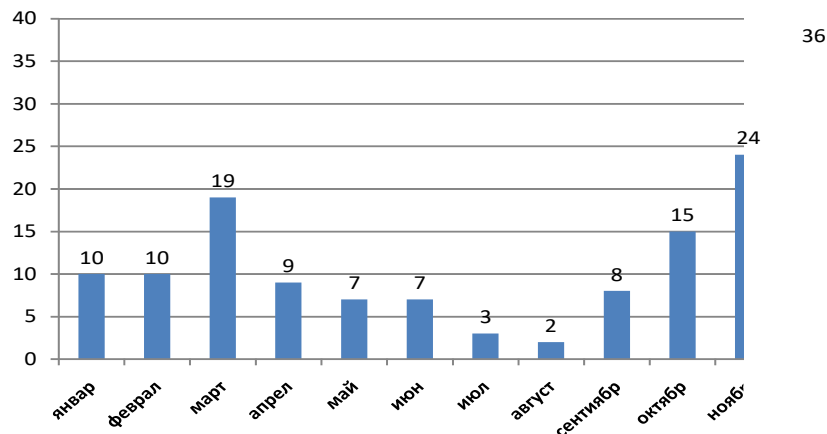


Расм 1. Турли ёшдаги болаларда пневмония

хароратининг кўтарилиши, кўп ҳолларда 136 (90,6%) беморлар шикоят қилдилар. Шунингдек, беморлар кўпинча спорадик 122 (81,3%), балғамни ажралиши қийин 98 (65,3%) йўтални қайд этдилар. 88 (58,6%) болаларда бурун оқиши кузатилган, улардан серозли окмалар 92,1%, сероз-йирингли ва / ёки йирингли - 7,9%.

Нафас олиш ҳаракатларининг частотасининг ошиши барча болаларда қайд этилган.

Йил давомида касалланишнинг мавсумий тебранишлари қайд этилган, энг тез-тез касалхонага ётқизилганлар декабр ва ноябрь ойларида бўлган (мос равишда 36 ва 24 клиник ҳолат) (2-расм).



Расм 2. Йил вақтига қараб болаларда пневмония ҳолатларининг тарқалиш частотаси

Касаллик анамнезини ўрганиш касалхонага ётқизилган вақтгача касалликнинг давомийлиги 30,0% (45) беморларда 1-3 кун, 44,0% (66) ва ундан кўп ҳолларда 4-7 кунни ташкил этишини аниқлашга имкон берди. 7 кундан ортиқ - 26,0% (39).

18,6% (28) беморларда асосий касалликнинг кечишини оғирлаштирадиган бирга келадиган касалликлар (бронхиал астма, гипохромик анемия, герпес инфекцияси, конституциянинг лимфатик гипопластик аномалияси, икки томонлама синусит, аорта коарктацияси, тимомегалия, ошқозон-ичак трактининг функционал бузилишлари, дори воситаларига аллергия) бўлиб чиқди.

Беморларнинг объектив ҳолатини ўрганиш натижалари таҳлил қилишганда, барча болаларда нафас қисилиши аниқланган.

Ўпка юзаси устидаги кўкрак қафасининг перкуссиясида перкуссия товушини бўғиқлашиши кўпроқ аниқланган - ўпка 12 (8,0%) ёки қутига 43 (28,7%) қараганда 95 (63,3%). Қаттиқ нафас олиш фонида аускултацияда 124 (82,6%) курук, 41,3%, 46,2% нам товушлар эшитилган.

Жамият томонидан олинган пневмония диагностикаси стандарти бир қатор лаборатория ва инструментал тадқиқотларни

ўз ичига олади [4, 5]. Пневмония билан оғриган беморларда периферик қондаги ўзгаришлар ЭЧТ ортишига ва лейкоцитлар сонининг ўзгарилиши аниқланди. Лейкоцитлар сони 44,6% (67)га ортди, физиологик - 54,6% (82) ва 0,8% (1) камайганлиги аниқланган. Шу билан бирга, нейтрофилларнинг нисбий миқдори ортди ва шунга мос равишда 50,7% (76) да лимфоцитлар камайиши, 39,3% (59) да нейтропения ва лимфоцитоз, 10,0% (15) да ўзгаришлар кузатилмади.

Ўпканинг рентгенологик текшируви маълумотларига қўра, 70,6% (106) ўнг ва 26,0% (39) чап томонда периваскуляр ва перибронхиал инфильтрация (мос равишда 23,1% ва 30,7%) билан ўпка нақшининг кучайиши шаклида ўзгаришларни кўрсатди. Сегментар ва полисегментар билан инфильтрация (мос равишда 35,4% ва 32,9%), умумий инфильтрация (мос равишда 41,5% ва 36,4%). Икки томонлама илдиз атрофи пневмония мактабгача ёшдаги 5 (3,4%) беморларда аниқланган.

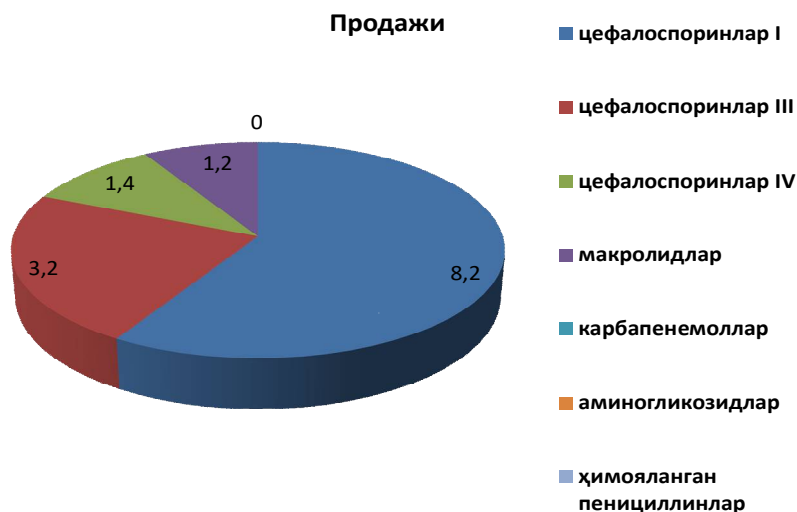
Барча беморлар тиббий ёрдам стандартларига мувофиқ этиотроп, патогенетик ва симптоматик терапия олдилар. Пневмонияда эмпирик антибиотик терапиясини тайинлаш имкон қадар тез амалга оширилиши керак, акс ҳолда антибиотикларнинг

кеч буюрилиши асоратларнинг пайдо бўлиши ва ўлим хавфини ортишига олиб келади [5, 6].

Даволашда антибактериал воситаларидан 3-авлод цефалоспоринлар (Цефотаксим - 26,3%, Цефтазидим - 14,1%, Цефтриаксон - 12,2%, Цефиксим - 2,3%), IV авлод (Цефепиме - 11,3%) ва I авлод - (Цефазолин - 0,6%), макролидлар (Азитромицин - 14,3%), карбапенемлар (Меропенем - 10,3%),

аминогликозидлар (Гентамицин - 3,5%), химояланган пенициллинлар (Броадсеф - 5,1%) қўлланилди. (3-расм).

28,0% (42) беморларда асоратлар кузатилди: нафас етишмовчилиги - 19,3%, бронхо-обструктив синдром - 7,3%, токсикоз ва гипертермик синдром - ҳар бирида 0,6%. Шу муносабат билан, болаларни жамият томонидан орттирилган пневмония билан даволаш протоколига биноан, ингаляцион



Расм 3. Болалар ва ўсмирларда пневмонияни даволашда антибиотик терапиясининг спектри.

кортикостероидлар, баъзи беморларга диуретиклар, метилксантинлар, бронхоспазм учун бронходилататорлар буюрилди. Ўз вақтида етарли терапия болаларнинг аҳолини барқарорлаштириш ва уларни педиатр, пулмонолог ва бошқа мутахассислар назорати остида кузатиш имконини беради.

Шундай қилиб, бизнинг тадқиқотимиз қуйидаги хулосаларни чиқаришга имкон берди:

1. Нафас олиш тизими касалликлари болалар ва ўсмирларда кенг тарқалган патология ҳисобланади. 2019-2021 йилларда педиатрия бўлимида касалхонага ётқизилган барча беморларнинг 5,1% ни шифохонадан ташқарида орттирилган пневмония ташкил қилди;

2. Турли ёш гуруҳларида олинган маълумотларнинг қисқис қисқис таҳлили ёки йўқлигини аниқлаш имконини берди ва пневмония кўпроқ 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган - 30,7%;

3. Болалар ва ота-оналарни шикоятлар орасида кўпроқ тана ҳароратининг ошиши 136 (90,6%), спорадик йўтал 122 (81,3%), бурун оқиши 88 (58,6%), бурундан сероз суюқлик оқиши 122 (81,3%).

4. Болалар ва ўсмирларда шифохонадан ташқарида юқтирилган пневмония билан касалланишнинг мавсумий тебранишлари аниқланган, энг катта ўсиш ноябрь ва декабр ойларида кузатилади;

5. Беморларнинг атиги 30,0 фоизи биринчи аломатлар пайдо бўлган пайтдан бошлаб 1-3 кунларда касалхонага ётқизилганлиги аниқланган.

6. Пневмония курсини оғирлаштирадиган қўшма касалликлар таркибида бронхиал астма, гипохром анемия, герпетик инфекция, икки томонлама синуситлар устулик қилади

7. Объектив текшириш натижаларида нафас қисилиши 100,0%, перкуссия билан - бўғик 63,3%, ўпка 8,0% ёки қутили 28,7% перкуссия товуши, аускултатив - қаттиқ нафас аниқланган. 82,6% куруқ 41,3% ёки нам 46,2% шовқунлар аниқланди.

8. Периферик қондаги ўзгаришлар кўп ҳолларда ЭЧТ ва лейкоцитознинг кўпайиши 44,6% кузатилган. Шунингдек, нейтрофиллар сонининг нисбатан кўпайиши ва лимфоцитлар сонининг камайиши 50,7%, камроқ нейтропения ва лимфоцитоз 39,3% ва ўзгаришсиз 10,0% аниқланган.

9. 70,6% ҳолларда жараённинг ўнг томонлама локализацияси, 26,0% да чап томонлама ва 3,4% рентген текшируви бўйича икки томонлама. Кўпроқ тарқалган сегментар ва полисегментар 35,4% лобар инфильтрацияси (ўнгда 41,5% ва чапта 36,4%) ва мос равишда 32,9% ва перибронхиал (мос равишда 23,1% ва 30,7%).

10. Барча беморларга тиббий ёрдам кўрсатиш стандартлари бўйича этиотроп, патогенетик ва симптоматик терапия ўтказилди. Этиотропик даволаш сифатида учинчи авлод цефалоспоринлари кўпроқ ишлатилган 54,9%. Энг самаралиси антибиотикдан шубҳасиз - Цефотаксим.

Шундай қилиб, болаларнинг аҳолини ўз вақтида баҳолаш, ўтказилган лаборатория ва инструментал тадқиқотлар ва оқилона даволаш беморнинг аҳолини барқарорлаштириши ва асоратларни ривожланишини ва ўлим хавфини олдини олади. Ҳар томонлама ва оқилона даволанишни текшириш ва тайинлашда тадқиқот натижалари эътиборга олиниши керак.

Список литературы / Iqtiboslar / References:

1. Гафуров А.А., Ганиев А.Г., А.Р., Санақулов А.Б. / Ёш болаларда ўткир пневмонияни даволашнинг физиотерапевтик усуллари // биология ва тиббиёт муаммолари. 2021 йил, 1.1 (126)-сон. 78-81-моддалар
2. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α-липоевой кислоты //Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.
3. Геппе Н.А., Волков И.К. /Россияда болалар пулмонологиясининг ривожланиш истикболлари ва муаммолари // Пулмонология. 2007. №4. С.5-6.

4. Григорев К.И. /Болалардаги пневмониянинг замонавий кўриниши ва уни даволаш ва олдини олишга ёндашувлар.лактик // Тиббий ёрдам. 2015. № 2. С. 3–9.
5. Гойибова Н. С. и др. Функция почек у недоношенных новорожденных, родившихся от матерей с преэклампсией //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 10 (51). – С. 59-63.
6. Закиров И.И., Сафина А.И. /Болаларда шифохона ташқарисида орттирилган пневмония диагностикаси ва даволаш мезонлари// Амалий тиббиёт. 2012. № 7. С. 32–37.
7. Назаров К.Д., Машарипов О.О., Ғаниев А.Г. / Мактабгача ёшдаги болаларда ўткир пневмония // Халқаро олимлар иштирокидаги Республика илмий-амалий конференцияси. “Болаларда тўғри овқатланиш тамойиллари ва истиқболлари билан тиббиётнинг долзарб муаммолари” 2018 йил 1-2 июн ТМА. Урганч филиали. 162-104-моддалар
8. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Ж., Гойибова Н. С. Оценка компонентов метаболического синдрома у детей с ожирением //Здоровье семьи-будущее России.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Сиддиқов Олим Абдуллаевич

Самарқанд давлат тиббиёт университети
Клиник фармакология кафедраси ассистенти,
Самарқанд, Ўзбекистон

Даминова Лола Турғунпулатовна


Тошкент давлат стоматология институти
№2 терапевтик йўналишдаги фанлар кафедраси профессори,
Тошкент, Ўзбекистон

Абдурахмонов Илхомжон Рустамович

Самарқанд давлат тиббиёт университети
Клиник фармакология кафедраси мудири,
Самарқанд, Ўзбекистон

ПАСТКИ НАФАС ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА АНТИБАКТЕРИАЛ ПРЕПАРАТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ABC/VEN ТАХЛИЛИ

For citation: Siddiqov O.A., Daminova L. T., Abdurahmonov I. R. ABC/VEN analysis of the use of antibacterial drugs in lower respiratory tract diseases. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.25-27

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311547>

АННОТАЦИЯ

Дори воситалари билан таъминлашнинг замонавий талаби – рационалик ва самаранинг исботланганлиги. ABC тахлили – дори воситаларидан фойдаланишни иқтисодий нуқтаи назардан кўриб чиқишга имкон беради. Биз томонимиздан ўтказилган текширувда Самарқанд шаҳридаги шифохоналарнинг терапия ва пульмонология бўлимларида пастки нафас йўллари касалликлари билан даволанган 615 та беморларда қўлланилган антибактериал препаратлар ABC/VEN тахлили ўтказилди. Унга кўра антибактериал препаратлар сарф-харажатларининг 3 та синфи бўйича мослиги тахлил қилинганда А синф 71%га, В синф 8%га, С синф 25%га мослиги аниқланди.

Калит сўзлар: ABC тахлили, антибактериал препаратлар, сарф-харажатлар

Siddikov Olim Abdullaevich

Samarkand State Medical University
Assistant of the Department of Clinical Pharmacology,
Samarkand, Uzbekistan

Daminova Lola Turgunpulatovna

Tashkent State Dental Institute
Professor of the Department of Therapeutic
Directions No. 2, Tashkent, Uzbekistan

Abdurakhmanov Ilhomjon Rustamovich

Samarkand State Medical University
Head of the Department of Clinical Pharmacology,
Samarkand, Uzbekistan

ABC/VEN ANALYSIS OF THE USE OF ANTIBACTERIAL DRUGS IN LOWER RESPIRATORY DISEASES

ANNOTATION

The modern requirement of drug provision is rationality and proven effectiveness. ABC analysis - allows you to consider the use of medicines from an economic point of view. In our study, an ABC/VEN analysis of antibacterial drugs used in 615 patients treated for diseases of the lower respiratory tract in the therapeutic and pulmonological departments of Samarkand hospitals was carried out. When analyzing the compliance of antibacterial drugs for 3 classes, it was found that class A corresponds to 71%, class V - 8%, class C - 25%.

Key words: ABC analysis, antibacterial drugs, costs.

Мавзунинг долзарблиги. XX асрнинг иккинчи ярмида фармацевтика саноатининг жадал ривожланиши клиник амалиётга кўплаб дори воситаларининг кириб келишига сабаб бўлди. Дори воситалари билан таъминлашнинг замонавий талаби –

рационалик ва самаранинг исботланганлиги [10-15]. Шу сабабдан БССТ барча мавжуд аналитик усуллардан фойдаланишни тавсия этади, шулардан бири ABC/VEN тахлилидир. Ушбу методология дори воситалари билан таъминлаш харажатларини ҳолис баҳолаш

ва дори воситаларини сотиб олиш харажатларини оптималлаштириш имконини беради. ABC таҳлили – дори воситаларидан фойдаланишни иқтисодий нуқтаи назардан кўриб чиқишга имкон беради [17-19]. У италиялик иқтисодчи Вильфредо Парето (1848-1923) томонидан таклиф қилинган, шунингдек «80/20 қоидаси» сифатида ҳам танилган. Тиббиётга келсак, унда айтилишича: даволаш харажатларининг 80% энг самарали (хаётий зарур) бўлган 20% дори воситаларига ишлатилиниши керак. ABC таҳлили дори воситаларидан фойдаланишни иқтисодий нуқтаи назардан кўриб чиқишга имкон беради [2,4,16].

Дори воситалари 3 та синфга ажратилади, бунда ҳар бир синфга таълуқлилик маълум вақт давомида дори воситасидан фойдаланиш ҳажмига боғлиқ (фойдаланиш ҳажми = препарат қадоғининг сони x қадоқнинг нархи). Бунда А синфга сарф-харажатларнинг энг кўп қисмини эгаллаган дори воситалари киради (жами сарф-харажатларнинг 80%гача), В синфга сарф-харажатларнинг унча кўп бўлмаган қисмини эгаллаган дори воситалари киради (жами сарф-харажатларнинг 15%гача), С синфга сарф-харажатларнинг энг кам қисмини эгаллаган дори воситалари киради (жами сарф-харажатларнинг 5%гача) [1,3,8].

ABC таҳлили билан VEN таҳлил бирга ўтказилади. ABC/VEN таҳлили кўплаб дори воситаларидан фойдаланиш бўйича тадқиқотларнинг ажралмас қисмидир.

- V тоифадаги дори воситалари (vital drugs) - хаётий муҳим дори воситалари ёки таъсир жуда доираси кенг, таъсири бактерицид, пастки нафас йўллари касалликлари кўзгатувчиларига нисбатан юқори фаол бўлган АБПлар;

- E тоифадаги дори воситалари (essential drugs) - асосий дорилар ёки таъсир доираси кенг, таъсири бактерицид, пастки нафас йўллари касалликлари кўзгатувчиларига нисбатан фаол бўлган АБПлар;

- N тоифадаги дори воситалари (non-essential drugs) - асосий бўлмаган дорилар таъсир доираси тор, таъсири бактерицид ёки бактериостатик, пастки нафас йўллари касалликларининг айрим кўзгатувчиларига нисбатан фаол бўлган АБПлар [2,7,9].

Даволашда асосан V ва E тоифадаги дори воситаларидан фойдаланиш тиббиёт муассасаси ресурсларидан янада оқилона (рационал) фойдаланишдан далолат беради. Ушбу клиник-экономик таҳлил – дори воситалари қўлланилишини, уларни сотиб олишни, дори воситаларидан фойдаланишни баҳолаш даволаш

профилактика муассасаларини дори воситалари билан таъминлашдаги камчиликларни аниқлашга ёрдам беради [6,8].

Текширув материаллари. Самарқанд шаҳридаги шифохоналарнинг терапия ва пульмонология бўлимларида шифохонадан ташқари пневмония (ШТП) ва упканинг сурункали обструктив касаллиги (ЎСОК) кўзиш даври билан даволанган беморлар касаллик тарихлари ва тиббий хужжатлар.

Текширув усули. Касаллик тарихлари ретроспектив фармакоэпидемиологик ўрганилди ва маълумотлар Microsoft Excel 2019 дастури ёрдамида вариацион статистик усулида таҳлил қилинди.

Олинган натижалар. Биз томонимиздан ўтказилган текширувда Самарқанд шаҳридаги шифохоналарнинг терапия ва пульмонология бўлимларида ШТП ва ЎСОК кўзиш даври билан даволанган 615 та беморларда қўлланилган АБПлар ABC/VEN таҳлили ўтказилди. Бунда цефалоспоринлар 56%ни, фторхинолонлар 34.8%ни, карбапенемлар 0.9%ни, пенициллинлар 0.8%ни бошқа АБП лар 1%ни ташкил этди, яъни 23 номдаги АБПлар қўлланилган бўлиб, асосан цефтриаксон – 236 та ҳолатда (30%), левофлоксацин – 222 та ҳолатда (27,9%), цефазолин – 107 та ҳолатда (13%), цефепим – 54 та ҳолатда (7%), метронидазол – 42 та ҳолатда (5,3%), офлоксацин – 33 та ҳолатда (4,2%), цефтриаксон+сульбактам – 25 та ҳолатда (3,1%), ципрофлоксацин – 18 та ҳолатда (2,3%) қўлланилган А синфга ШТП ва ЎСОК кўзиш даврини даволашда фойдаланилган жами АБПлар учун сарфланган сарф-харажатларнинг 80% ни ташкил этган АБПлар киритилди, худди шундай В синфга 15% ва С синфга сарф-харажатларнинг 5%ини ташкил этган АБПлар тақсимланди. V тоифадаги дори воситаларига таъсир доираси жуда кенг, таъсири бактерицид, пастки нафас йўллари касалликлари кўзгатувчиларига нисбатан юқори фаол бўлган АБПлар, E тоифадаги дори воситаларига таъсир доираси кенг, таъсири бактерицид, пастки нафас йўллари касалликлари кўзгатувчиларига нисбатан фаол бўлган АБПлар, N тоифадаги дори воситаларига асосий бўлмаган дорилар таъсир доираси тор, таъсири бактерицид ёки бактериостатик, пастки нафас йўллари касалликларининг айрим кўзгатувчиларига нисбатан фаол бўлган АБПлар киритилди. Текширув даврида (2018-2020 йилларда) қўлланилган АБПларнинг ABC/VEN таҳлили бўйича қуйидаги натижалар олинди:

Жадвал 1.

Антибактериал препаратлар бўйича сарф-харажатлар

| АБП номи | Жами сарф-харажат | % ҳисобида | % йиғиндис | ABC нисбати | ABC | VEN |
|--------------------------|-------------------|------------|------------|-------------|-----|-----|
| левофлоксацин | 22 351 427 | 35,8% | 35,8% | 81% | A | V |
| цефтриаксон | 10 116 344 | 16,2% | 52,0% | | | E |
| цефепим | 8 776 310 | 14,1% | 66,0% | | | V |
| цефазолин | 5 489 600 | 8,8% | 74,8% | | | N |
| меропенем | 4 087 600 | 6,5% | 81,4% | | | V |
| цефтриаксон+сульбактам | 3 453 247 | 5,5% | 86,9% | | | V |
| цефалеперазон | 1 401 650 | 2,2% | 89,1% | 14% | B | V |
| ципрофлоксацин | 1 306 800 | 2,1% | 91,2% | | | N |
| метронидазол | 1 140 543 | 1,8% | 93,0% | | | N |
| цефтазидим | 733 884 | 1,2% | 94,2% | | | E |
| офлоксацин | 691 018 | 1,1% | 95,3% | | | N |
| цефалеперазон+сульбактам | 627 690 | 1,0% | 96,3% | | | V |
| гатифлоксацин | 608 000 | 1,0% | 97,3% | | | V |
| амоксиклав | 555 390 | 0,9% | 98,2% | | | N |
| цефотаксим | 402 270 | 0,6% | 98,8% | | | E |
| моксифлоксацин | 351 000 | 0,6% | 99,4% | | | V |
| азитромицин | 155 259 | 0,3% | 99,6% | 5% | C | E |
| кларитромицин | 74 000 | 0,1% | 99,8% | | | N |
| бензилпенициллин | 63 450 | 0,1% | 99,9% | | | N |
| диоксидин | 23 040 | 0,04% | 99,9% | | | N |
| стрептомицин | 23 772 | 0,04% | 99,9% | | | N |
| бисептол | 20 900 | 0,03% | 100,0% | | | N |
| рифампицин | 12 724 | 0,02% | 100,0% | | | N |

Юкорида келтирилган жадвалга асосан ABC/VEN таҳлил натижалари куйидагича бўлди:

Жадвал 2.

| ABC/VEN таҳлил | | | |
|----------------|---------|---------|---------|
| | V тоифа | E тоифа | N тоифа |
| А синф | 56,4% | 16,2% | 8,8% |
| В синф | 7,7% | 1,2% | 5,0% |
| С синф | 2,6% | 0,9% | 1,23% |

ABC/VEN таҳлил натижаларига кўра, жами сарф-харажатларнинг асосий қисмини ташкил этган А синфдаги АБПларнинг 56%ини V тоифадаги, В синфдаги АБПларнинг 1,2%ини E тоифадаги, С синфдаги АБПларнинг 1,23%ини N тоифадаги АБПлар ташкил этди.

Олинган натижалар асосида сарф-харажатларнинг 3 та синф бўйича мослиги таҳлил қилинганда А синфга мансуб АБПларга сарф-харажатлар 71%га, В синфга мансуб АБПларга сарф-

харажатлар 8%га, С синфга мансуб АБПларга сарф-харажатлар 25%га мослиги аниқланди, яъни 10,3% V тоифадаги, 17,1% E тоифадаги, 13,3% N тоифадаги АБПларга нотўғри (кам ёки кўп) сарф-харажатлар қилинган.

Хулоса. Самарқанд шаҳридаги даволаш-профилактика муассасаларида дори-дармонларга ажратилган маблағларнинг сарфланишини коникарли деб баҳолаш мумкин.

Iqtiboslar/Список литературы/References:

1. Клиническая фармакология: учебник / Кукес В. Г. [и др.]; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 1024 с. — 259 с.
2. Фесенко О. В. и др. Рациональная антибактериальная терапия респираторных инфекций в реальной практике // Доктор. Ру. — 2020. — Т. 19. — №. 5. — С. 67-73.
3. Miravittles M., Anzueto A. Chronic respiratory infection in patients with chronic obstructive pulmonary disease: what is the role of antibiotics? // International journal of molecular sciences. — 2017. — Т. 18. — №. 7. — С. 1344.
4. Мостовой Ю. М., Демчук А. В. Фармакоэпидемиологический анализ применения антибиотиков для лечения негоспитальной пневмонии // Укр. пульмонолог. журнал. — 2008. — №. 3. — С. 63-66.
5. Жестков А. В. ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИМИКРОБНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ. — 2017.
6. Иванова Н. В. и др. Применение ABC/VEN-анализа для оценки лекарственного обеспечения медицинской организации // Здоровье-основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. — 2017. — Т. 12. — №. 2. — С. 498-501.
7. Султонова Г. А., Жўраева З. А., Машарипов Д. Ш. ABC/VEN АНАЛИЗ КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ // ВЕСТНИК ПЕРМСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ. — 2018. — С. 221-224.
8. ИХАМБАЕВА А. Н. и др. РЕЗУЛЬТАТЫ ABC-VEN АНАЛИЗА СИСТЕМНЫХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ДЕТСКОМ СТАЦИОНАРЕ ЗА 2019 Г // Валеология: Здоровье, Болезнь, Выздоровление. — 2022. — №. 2. — С. 218-222.
9. Сычев И. Н., Кетова Г. Г. Клинико-экономический анализ антибактериальных препаратов, применяемых в хирургической практике // Медицинская наука и образование Урала. — 2007. — Т. 8. — №. 6. — С. 115-118.
10. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста // Тюменский медицинский журнал. — 2011. — №. 2. — С. 26.
11. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. — 2020. — Т. 7. — №. 07. — С. 2020.
12. Шарипов Р. и др. Bronхоobstruktiv sindromni ingalasyon usulining zamonaviy imkoniyatlari // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. — 2021. — Т. 2. — №. 3.2. — С. 134-136.
13. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. — 2021. — Т. 2. — №. 3.2. — С. 18-20.
14. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Закирова Б.И., Лим М.В., Мамаризаев И.К. Аллергические заболевания у детей с нарушением дисбиоза кишечника // Вопросы науки и образования. 2020. №31 (115). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/allergicheskie-zabolevaniya-u-detey-s-narusheniem-disbioza-kishechnika> (дата обращения: 02.11.2022).
15. Лим В.И., Шавази Н.М., Гарифулина Л.М., Лим М.В., Саидвалиева С.А. Оценка частоты метаболического синдрома среди детей и подростков с ожирением в Самаркандской области // Достижения науки и образования. 2020. №9 (63). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-chastoty-metabolicheskogo-sindroma-sredi-detey-i-podrostkov-s-ozhireniem-v-samarkandskoy-oblasti> (дата обращения: 02.11.2022).
16. Рустамов М.Р., Гарифулина Л.М. Показатели сердечно-сосудистой системы у детей и подростков на фоне ожирения и артериальной гипертензии // Вопросы науки и образования. 2019. №6 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-serdechno-sosudistoy-sistemy-u-detey-i-podrostkov-na-fone-ozhireniya-i-arterialnoy-gipertenzii> (дата обращения: 02.11.2022).
17. Mamadaliyeva, Z. R., Nazarova, M., & Halikov, K. M. (2022). DETERMINATION OF ALANINE AMINOTRANSFERASE IN BLOOD BY VIRTUAL LABORATORY METHOD ON A BIOCHEMICAL ANALYZER. Thematics Journal of Chemistry, 6(1).
18. 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.
19. Юлдашев С. Ж. и др. Роль матриксных металлопротеиназ в развитии хронической сердечной недостаточности // Вопросы науки и образования. — 2019. — №. 27 (76). — С. 47-56.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616-053.3-07:612.394.2: 613.953

Султанова Нафиса Сабировна

к.м.н., старший преподаватель кафедры пропедевтики детских болезней
Ташкентская медицинская академия. Ташкент, Узбекистан

Бобомуратов Турдикул Акрамович

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней
Ташкентская медицинская академия. Ташкент, Узбекистан

Маллаев Шухрат Шеркулович


к.м.н., старший преподаватель кафедры пропедевтики детских болезней
Ташкентская медицинская академия. Ташкент, Узбекистан

Хошимов Аброр Анваржонович

к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Ташкентская медицинская академия. Ташкент, Узбекистан

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА

For citation: Sultanova N.S., Bobomuratov T. A., Mallaev Shro Sh. /A modern view of breastfeeding and its importance for the health of mother and child. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.28-30

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311551>

АННОТАЦИЯ

Дети из этой группы значительно лучше умели читать, считать и писать, чем дети из контрольной группы, сообщил Крамер. По словам авторов, в настоящее время не ясно, с чем связано положительное воздействие грудного вскармливания на интеллект. Этот эффект, возможно, объясняется влиянием компонентов грудного молока либо физическими и социальными факторами, возникающими при контакте матери и младенца в процессе

Ключевые слова: грудное вскармливание, уход, метаболические нарушения, психо-эмоциональное состояние

Sultanova Nafisa Sabirovna

associate professor of the
Department of propaedeutics of children's diseases of the
Tashkent Medical Academy. Tashkent, Uzbekistan

Bobomuratov Turdikul Akramovich

head of the Department of propaedeutics of
children's diseases of the Tashkent Medical Academy,
DcS, professor. Tashkent, Uzbekistan

Mallaev Shuxrat Sherqulovich

associate professor of the Department of propaedeutics
of children's diseases of the Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

Xoshimov Abror Anvarjonovich

assistant of the Department of propaedeutics of
children's diseases of the Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

A MODERN VIEW OF BREASTFEEDING AND ITS IMPORTANCE FOR THE HEALTH OF MOTHER AND CHILD

ANNOTATION

Children from this group were significantly better able to read, count and write than children from the control group, Kramer said. According to the authors, it is currently not clear what is the reason for the positive effect of breastfeeding on intelligence. This effect may be explained by the influence of the components of breast milk or by physical and social factors that occur when the mother and baby come into contact during breastfeeding

Key words: breastfeeding, care, metabolic disorders, psycho emotional state.

Актуальность исследования. Проблема грудного вскармливания не потеряла своей актуальности и в XXI в. Еще четыре десятилетия назад американские педиатры Derek и Patrice Jelliffe в своей книге «Грудное молоко в современном мире» писали, что «грудное вскармливание является вопросом особого внимания как для индустриальных, так и развивающихся стран, поскольку оно имеет целый ряд часто недооцененных последствий» [1,7]. Несколькими годами позже в специальном обзоре ВОЗ по грудному вскармливанию (WHO Collaborative Study on Breastfeeding, 2003) также отмечалась его важность, как неотъемлемой части репродуктивного цикла человека: «для всех видов млекопитающих репродуктивный цикл включает как беременность, так и грудное вскармливание: в отсутствии последнего никакой из этих видов, включая человека, не мог бы выжить» [8,9]. Однако идеи о преимуществах грудного вскармливания в то время поддерживались далеко не всеми учеными [10-20]. Существовала точка зрения, что в популяциях с хорошими санитарными условиями, питанием и медицинской помощью эти преимущества «вероятно, являются ограниченными» [2,5].

Учитывая актуальность проблемы грудного вскармливания в современном мире и большую научную значимость публикаций «Серии по грудному вскармливанию» (The Lancet, 2016), с позиций доказательной медицины мы поставили своей целью изучение особенностей формирования соматической патологии у детей в динамике. [3,4].

Цель исследования. Изучить особенности формирования соматической патологии у детей в катмнезе.

Материал и методы исследования. Проведен анализ заболеваемости 445 детей, находящихся на различных видах вскармливания. Длительное катмнестическое наблюдение за детьми включало клинический осмотр в сочетании с опросом родителей, анализ данных клинико-лабораторного обследования.

Результаты исследования. В исследовании, проведенном в Городском Перинатальном Центре №1 города Ташкента изучался уровень психофизического и познавательного развития у детей, находящихся на грудном и искусственном вскармливании. Катмнестическое наблюдение велось за 205 детьми в динамике. Было выявлено, 85,4% (175) детей получили грудное вскармливание и 14,6% (30) детей получили искусственное вскармливание. Отставание в речевом развитии отмечалось у 1% детей на грудном, по сравнению с 16,6% детей на искусственном вскармливании. Отставание в речевом развитии при грудном вскармливании наблюдалось у 2,4%, при искусственном – 20%. Отставание в статико-моторном развитии отмечалось у 3,9% детей на грудном вскармливании и у 40% детей на искусственном вскармливании. Явных расхождений состояния зрительной и слуховой деятельности между группами не наблюдалось [2].

В настоящее время внимание многих психологов во всем мире привлечено к проблемам раннего детства. Этот интерес далеко не случаен, так как обнаруживается, что первые годы жизни являются периодом наиболее интенсивного и нравственного развития, когда закладывается фундамент физического, психического и нравственного здоровья. От того, в каких условиях оно будет протекать, во многом зависит будущее ребенка [6,8].

В нескольких исследованиях было установлено, что отсутствие грудного вскармливания влияет на умственное развитие и познавательные способности. По данным мета-анализа 20 рандомизированных исследований (Betty R.Vohr et al. 2016) проведенных на 10 000 детей от 6 месяцев до 16 лет, посвященных

сравнению различий в развитии познавательных способностей между детьми, которые были на грудном вскармливании и детьми, которых кормили детскими питательными смесями, было выявлено, значительно более высокие уровни познавательного развития наблюдались при грудном вскармливании и эти различия были стабильными в течении последующего времени. Познавательные способности возрастали с продолжительностью грудного вскармливания до 2 лет и более.

Интеллектуальная готовность к школьному обучению связана с развитием мыслительных процессов - способностью обобщать, сравнивать объекты, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы. Л.А.Венгер считает, что у ребенка должна быть определенная широта представлений, в том числе образных и пространственных, соответствующее речевое развитие, познавательная активность. Большинство психологов-практиков испытывают недовольство имеющимися диагностическими программами, поэтому в настоящее время появляются все новые и новые их модификации.

Обсуждение результатов исследования. Одним из наиболее используемых тестов оценки познавательных способностей и готовности к школьному обучению является тест Керна-Йирасека. Основные параметры теста: минимизация длительности обследования, полнота исследования необходимых компонентов развития ребенка, «технологическая» доступность для специалистов, не имеющих большого опыта. По наблюдениям Я. Йирасека, среди детей, которые при поступлении в школу показали результаты ниже среднего уровня, к концу второго класса половина хорошо успевала по основным предметам - математике и родному языку (хотя в начале обучения наблюдались некоторые трудности в адаптации из-за недостаточного развития умения управлять движениями пальцев рук). Таким образом, при плохом результате теста плохая успеваемость наблюдалась в 50 % случаев (то есть вероятность точного прогноза - на уровне случайности, как при подбрасывании монетки: орел или решка) - это недостаточное основание для определенного вывода о "неготовности". Это не значит, что низкие результаты по тесту Керна-Йирасека вообще не дают психодиагностической информации. Они являются поводом для повышенного внимания к ребенку, усиления эмоциональной и педагогической поддержки в самом начале обучения, а в некоторых случаях (при особенно низких результатах) - проведения углубленного психологического обследования [9].

Выводы. Выяснилось, что дети, находившиеся исключительно на грудном вскармливании как минимум в первые три месяца жизни, имели лучшие результаты тестов на когнитивные способности. В тестах на вербальный интеллект они показали в среднем на 7,5 балла больше (по 100-бальной шкале), в тесте на невербальный интеллект - на 2,9 балла больше, а в тестах на общий интеллект - на 5,9 балла больше. Кроме того, дети из этой группы значительно лучше умели читать, считать и писать, чем дети из контрольной группы, сообщил Крамер. По словам авторов, в настоящее время не ясно, с чем связано положительное воздействие грудного вскармливания на интеллект. Этот эффект, возможно, объясняется влиянием компонентов грудного молока либо физическими и социальными факторами, возникающими при контакте матери и младенца в процессе грудного вскармливания [7,10]. Учитывая актуальность данного направления, появилась необходимость в проведении исследования с целью детального изучения взаимосвязей исключительного грудного вскармливания и познавательных способностей детей.

Список литературы / Iqtiboslar / References

1. Грюнталь Н.А. «Роль свободного вскармливания в психическом развитии детей до одного года». М. 2017; 222–223
2. Victora C.G., Alufisio R.B., Barros J.D. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. The Lancet. 2016; 387: 475–490.
3. Йирасек Я. Диагностика школьной зрелости.- В кн.: Шванцара И. и др. Диагностика психического развития.- Прага, 2018
4. Маллаев Ш.Ш., Бобомуратов Т.А., Файзиев Н.Н., Султанова Н.С. Genetic Aspects of Juvenile Rheumatoid Arthritis. Eurasian Medical Research Periodical, Volume 10| July 2022.

5. Проект MONEE. Центральная и Восточная Европа, СНГ, Балтия. Региональный мониторинговый доклад «Образование для всех», 2020
6. Department of Pediatrics, McGill University Faculty of Medicine, Montreal, Canada. Am J Clin Nutr. 2009 Oct; 90(4):1070-4. Epub 2019 Aug 26.
7. Engle, P.L.& Ricciuti, H.N. Psychosocial aspects of care and nutrition. Food and nutrition bulletin, 16:356-377 (1995)
8. Health and development outcomes in 6.5-y-old children breastfed exclusively for 3 or 6 mo. Archives of General Psychiatry.edlog.org.ua/2008/05/08/post:833#more-833
9. T. A. Bobomuratov, N S. Sultanova, M.A.Sagdullaeva, D. J. Sharipova. «Effects of Long Term Breastfeeding on Development and Health of Children», Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 2, 2021, Pages. 2243-2250 Received 20 January 2021.
10. T. A. Bobomuratov, N.F. Nurmatova, N S. Sultanova. «Impact of breastfeeding on the physical and somatic development of children», International Journal of Health Sciences, 6(S4), 3505–3511, 2022.
11. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б. А., Муродова М. Д. Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у больных хроническом гломерулонефритом с нефротической формой //том–ii. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.
12. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
13. Шарипов Р., Ахмедова М., Ирбутаева Л. Оценка эффективности бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 3 (89). – С. 97-99.
14. Askarovna S. O. et al. Evaluation of physical development and bone mineral density in children with chronic bronchitis //International scientific review. – 2017. – №. 4 (35). – С. 102-104.
15. Джураев Ж. Д., Абдукодирова Ш. Б., Мамаризаев И. К. Оптимизация лечения острых обструктивных бронхитов у детей с миокардитами на фоне аллергических реакции //Студенческий вестник. – 2021. – №. 21-4. – С. 84-85.
16. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. Ж //Вопросы науки и образования. – 2021. – Т. 9. – С. 134.
17. Закирова Б. И. и др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
18. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. Пониженный уровень витамина д как фактор риска развития атопических заболеваний //Научные исследования. – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.
19. Рустамов М. и др. Влияние уровня витамина д на развитие аллергических заболеваний у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
20. Муродова М. Д. и др. Оценка ферротерапии у детей с хроническим пиелонефритом //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2021. – С. 231-235.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.34-002.14:014.4-053.2

Таджиханова Доно Пулатовна


кандидат медицинских наук, докторант отдела пульмонологии
старший научный сотрудник Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра педиатрии
Ташкент, Узбекистан

Шамсиев Фуркат Мухитдинович

д.м.н., профессор, заведующей отделением пульмонологии
Республиканского специализированного научно-практического
медицинского центра педиатрии, Ташкент, Узбекистан

ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ

For citation: Tadzikhkhanova D.P., Shamsiev F./ Immunodeficiency conditions in combination - acquired pneumonia of a long course in children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.31-33

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311561>

АННОТАЦИЯ

Факторами риска развития затяжной пневмонии является фон сопутствующих заболеваний, возраст больного, степень тяжести воспалительного процесса и вирулентность возбудителя. В формировании затяжного течения пневмонии важная роль отводится резистентности бактериальных патогенов. При анализе показателей цитокинового статуса выявились наиболее информативные критерии, позволяющие прогнозировать развития распространения воспалительного процесса. Были характерны довольно высокие показатели цитокина IL-1 β , 8 и TNF- α достоверно превышающие таковые в контрольной группе. Анализ результатов показал, что при ВП затяжного течения уровень IL-1 β повышается в 3,8 раз по сравнению с данными контрольной группы, что составило в среднем 105,8 \pm 8,9 пг/мл (P<0,01). Анализ микробного спектра возбудителей внебольничной пневмонией затяжного течения, показал высокую частоту выделения проблемных полирезистентных микроорганизмов, что может стать определяющим фактом для исхода заболевания.

Ключевые слова: дети, пневмония, затяжное течение, микробиология.

Tadzikhkhanova Dono Pulatovna

Candidate of Medical Sciences, Doctoral student of the Department of
Pulmonology, Senior researcher of the Republican Specialized Scientific
and Practical Medical Center of Pediatrics. Tashkent, Uzbekistan

Shamsiev Furkat Mukhitdinovich

MD, Professor, Head of the Department of Pulmonology of the Republican Specialized
Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics. Tashkent, Uzbekistan

IMMUNODEFIENCY CONDITIONS IN COMBINATION - ACQUIRED PNEUMONIA OF A LONG COURSE IN CHILDREN

ANNOTATION

The risk factors for the development of prolonged pneumonia are the background of concomitant diseases, the age of the patient, the severity of the inflammatory process and the virulence of the pathogen. Resistance of bacterial pathogens plays an important role in the formation of a prolonged course of pneumonia. The analysis of cytokine status indicators revealed the most informative criteria to predict the development of the spread of the inflammatory process. Quite high levels of the cytokine IL-1 β , 8 and TNF- α were characteristic, significantly exceeding those in the control group. The analysis of the results showed that in the case of CAP of a protracted course, the level of IL-1 β increased by 3.8 times compared with the data of the control group, which averaged 105.8 \pm 8.9 pg/ml (P<0.01). Analysis of the microbial spectrum of causative agents of community-acquired pneumonia of a protracted course showed a high frequency of isolation of problematic multi-resistant microorganisms, which can become a determining factor for the outcome of the disease.

Key words: children, pneumonia, protracted course, microbiology.

Актуальность исследования. Болезни органов дыхания у детей и подростков занимают ведущее место в структуре патологии детского возраста [1,5]. Пневмония относится к наиболее распространённым заболеваниям и имеет определённые особенности течения и зависимости от возраста пациента,

преморбидного фона, характера поражения и дефектов лечения. В последние годы изменилось клиническое течение болезни, выросло количество случаев затяжного течения пневмонии [2,4]. Проблема пневмонии сохраняется во всем мире из-за её большой распространённости, несмотря на применение новейших

антибактериальных препаратов [4,8]. В последние годы изменилось также клиническое течение болезни, нарастает количество случаев затяжного течения пневмонии [1,2]. Сложность лабораторной диагностики обусловлена, с одной стороны, особенностями этиологии заболевания, когда значительную роль играют атипичные возбудители, с другой стороны, отсутствием единых методических подходов при идентификации возбудителей [4,7]. Вызывает беспокойство тот факт, что в амбулаторных условиях зачастую не проводится профилактика и лечение таких фоновых состояний как анемия, рахит, нарушение питания различной степени выраженности. Факторами риска развития затяжной пневмонии является фон сопутствующих заболеваний, возраст больного, степень тяжести воспалительного процесса и вирулентность возбудителя [3,5]. В формировании затяжного течения пневмонии важная роль отводится резистентности бактериальных патогенов [1,2,4]. В наибольшей степени это относится к особенностям мукоцилиарного клиренса, закономерностям, определяющим смену микробного пейзажа на этапах развития внебольничной пневмонии, вторичному иммунодефицитному состоянию ребенка, характеристике клеточно- медиаторных механизмов воспаления. Эти вопросы к настоящему времени недостаточно изучены, а имеющиеся данные носят фрагментальный характер [9-19].

Цель исследования. Клинико-иммунологическая характеристика внебольничной пневмонии затяжного течения у детей.

Материалы и методы. Всего было обследовано 180 детей с внебольничной пневмонией в возрасте от 1 года до 15 лет, поступивших на стационарное лечение в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. Для постановки диагноза учитывались анамнестические данные, результаты клинических, лабораторных, функциональных методов исследования и результаты этиологической верификации. Иммунологические исследования: концентрацию цитокинов – IL-1 β , IL-4, IL-6, IL-8, TNF- α и IFN γ определяли иммуноферментным методом с использованием тест-систем Вектор-Бест (Новосибирск, Россия).

Результаты и обсуждение. При анализе показателей цитокинового статуса выявились наиболее информативные критерии, позволяющие прогнозировать развития распространения воспалительного процесса. Были характерны довольно высокие показатели цитокина IL-1 β , IL-8 и TNF- α достоверно превышающие таковые в контрольной группе. Анализ

результатов показал, что при ВП затяжного течения уровень IL-1 β повышается в 3,8 раз по сравнению с данными контрольной группы, что составило в среднем 105,8 \pm 8,9 пг/мл (P<0,01).

Обращает на себя внимание тот факт, что уровень IL-6 одного из наиболее информативных маркеров воспаления у детей с ВП затяжного течения составил 16,5 \pm 0,3 пг/мл и оказался в 2 раза выше, чем в контрольной группе (p<0,05). Известно, что ИЛ-4 относится к группе гемопоэтинов и является регулятором роста и дифференциации В-лимфоцитов, а также процессов биосинтеза и антигенов. Полученные нами данные показали, что уровень IL-4 у детей, больных ВП были выше контроля в 2,3раза. При ВП уровень IL-4 повысился до 10,8 \pm 0,9 пг/мл (P<0,01), по отношению к контрольной группе. IL-8 является мощным медиатором воспаления, относящимся к группе хемокинов. Продуцируется под воздействием бактериальных эндотоксинов и цитокинов, главным образом, под действием фактора некроза опухоли (TNF) и IL-1 β , а также IL-3. IL-8 является важным медиатором воспалительного процесса в лёгких. Так, при ВП уровень IL-8 составил в среднем – 44,5 \pm 4,3 пг/мл, что в 2,3 раза выше показателей контрольной группы (P<0,01). Избыточный синтез ИЛ-8 свидетельствовал о нарушении регуляторной функции иммунной системы. ФНО- α является одним из основных представителей провоспалительных цитокинов. При анализе содержания TNF α у больных ВП нами отмечено его увеличение до 65,5 \pm 4,2 пг/мл по сравнению с (P<0,01) контрольной группе и повысился в 1,5 раза (44,3 \pm 2,1пг/мл, P<0,05). Проведенные нами исследования по изучению уровня интерферона - γ у больных ВП затяжного течения, показали глубокий дефицит в его содержании. Так, у детей, больных ВП затяжного течения уровень сывороточного IFN γ в среднем составило – 25,6 \pm 1,4, что в 1,3 раза ниже, чем при контрольной группе (34,3 \pm 2,7 пг/мл), P<0,01.

Выводы. Таким образом, проведенные нами исследования показали, что у детей, больных внебольничной пневмонией затяжного течения, выявляются различные отклонения в раннем онтогенезе, в ante-, intra- и неонатальном периодах.

Выводы. Таким образом, проведенные нами исследования показали, что у обследованных нами больных сопровождается выраженными изменениями в межклеточных иммунных механизмах, которые проявляются нарушением продукции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, что определяет течение заболевания.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Колосов В.П., Кочегарова Е.Ю., Нарышкина С.В. Внебольничная пневмония (клиническое течение, прогнозирование исходов) - Благовещенск, 2012. - 124с.
2. Дудина К.Р., Кутателадзе М.М., Знойко О.О., с соавт. Клиническая значимость маркёров острого воспаления при инфекционной патологии //Казанский медицинский журнал.- 2014.- Том 95.-№6.-С.909-915.
3. Бакрадзе М.Д., Гадлия Д.Д., Рогова О.А., Хохлова Т.А., Таточенко В.К. О проблемах диагностики и лечения пневмоний у детей //Педиатрическая фармакология.-2015.-Том12.-№3.-С.354-359.
4. Алибаева К.М., Бердиярова Н.А., Мухамеджанова Н.К., Маймакова А.М., Нурахова А.Д. Анализ количественного определения уровня С-реактивного белка и прокальцитонина у пациентов с инфекционной патологией//Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей.-2015.-Вип.2, Том 3(120).-С.257-262.
5. Бакрадзе М.Д., Гадлия Д.Д., Рогова О.А., Хохлова Т.А., Таточенко В.К. О проблемах диагностики и лечения пневмоний у детей//Педиатрическая фармакология.-2015.- Том 12.- № 3.-С.354-359.
6. Даминов Т.А. Инфекции, вызванные Streptococcus pneumoniae //Здоровье Узбекистана.-2016.-№4.-С.8-12.
7. Бакрадзе М.Д., Гадлия Д.Д., Рогова О.А., Хохлова Т.А., Таточенко В.К. О проблемах диагностики и лечения пневмоний у детей //Педиатрическая фармакология.-2015.- Том 12.- № 3.-С.354-359.
8. Ильенкова Н.А., Протасова И.Н., Соколовская Е.С. Внебольничная пневмония у детей, вызванная пневмококками MLSB-и М-фенотипа: клинические случаи//Вопросы современной педиатрии.-2017.- Том 16.- № 2.-С.175-179.
9. Дильмурадова К.Р. Характеристика корреляционных взаимосвязей структурных изменений головного мозга при пневмонии у младенцев. Медицинский Совет 2022 т.16.№1.с.274-280. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-1-274-280>.
10. Кудратова З.Э., Мухаммадиева Л.А., Кувандиқов Г.Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
11. Умарова, С., Уралов, Ш., Гарифуллина, Л., & Шамсуддинова, Д. (2014). Изучение степени бронхиальной обструкции у детей, страдающих острым бронхитом. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (79), 159–160. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/6284

12. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Лим М.В. E:i index - метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей // Academy. 2019. №10 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-i-index-metod-obektivnoy-otsenki-bronhoobstruktivnogo-sindroma-u-detey> (дата обращения: 02.11.2022).
13. Шарапова М. Х., Бобомуратов Т. А., Шарипова О. А. Применение региональной лимфотропной терапии и узкоспектрального инфракрасного излучения в комплексной терапии пневмонии у детей раннего возраста // Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2001. – Т. 80. – №. 2. – С. 100-102.
14. Шарипов Р. и др. Бронхообструктивный синдром и методы коррекции у детей // Журнал вестник врача. – 2017. – Т. 1. – №. 1. – С. 53-55.
15. Шарипов Р.Х. и др. Сравнительная оценка эффективности бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей // Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 91-93.
16. Abdurahmonov Ilhom Rustamovich, Haydarov Musomiddin Muhammadiyevich, Melikova Dilshoda Uktamovna, Muradova Railya Rustamovna, Nuralieva Rano Matyakubovna, Shakirov B M - Antibacterial therapy in a complex treatment and prophylaxis of infections complications in burn disease // International Journal of Research in Medical Science 2021; Volume 3, Issue 2, P. 66-69
17. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
18. Farangiz Sadriddinovna Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases> (дата обращения: 02.11.2022).
19. Зиядуллаев Ш. Х. и др. Роль некоторых регуляторных цитокинов в иммунопатогенезе экзогенных аллергических альвеолитов // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №. 1. – С. 38-41.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Токсанбаева Жанат Садебековна

кандидат фармацевтических наук,
ассоциированный профессор,
заведующая кафедрой фармакологии,
фармакотерапии и клинической фармакологии
Южно-Казахстанская медицинская академия
Шымкент, Республика Казахстан

Ибрагимова Айгуль Гаффаровна


кандидат фармацевтических наук,
доцент кафедры фармакологии,
фармакотерапии и клинической фармакологии
Южно-Казахстанская медицинская академия
Шымкент, Республика Казахстан

Акшабаева Акнур Галиаскарқызы

Магистрант 2-го года обучения
Южно-Казахстанская медицинская академия
Шымкент, Республика Казахстан

НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО СБОРА ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАЗАХСТАНА

For citation: Toksanbayeva Zh. S., Ibragimova A. G., Akshabayeva A., /Scientifically-based principles for the development of hepatoprotective collection of medicinal plants of the flora of Kazakhstan. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.34-36

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311565>

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы изучения лекарственных растений, получение новых растительных композиций и расширение ассортимента фитосборов на фармацевтическом рынке.

Ключевые слова: гепатопротекторы, композиция, стандартизация, сборы, скрининг.

Toksanbayeva Zhanat Sadebekovna

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Head of the
Department of Pharmacology, Pharmacotherapy and Clinical Pharmacology
South Kazakhstan Medical Academy
Shymkent, Republic of Kazakhstan

Ibragimova Aigul Gaffarovna

candidate of pharmaceutical sciences
South Kazakhstan Medical Academy
Shymkent, Republic of Kazakhstan

Akshabayeva Aknur Galiaskarkyzy

Master student 2nd year of study
South Kazakhstan Medical Academy
Shymkent, Republic of Kazakhstan

SCIENTIFICALLY-BASED PRINCIPLES FOR THE DEVELOPMENT OF HEPATOPROTECTIVE COLLECTION OF MEDICINAL PLANTS OF THE FLORA OF KAZAKHSTAN

ANNOTATION

The article deals with the study of medicinal plants, obtaining new plant compositions and expanding the range of herbal preparations in the pharmaceutical market.

Keywords: hepatoprotectors, composition, standardization, fees, screening.

Актуальность. С каждым годом применение лекарственных растений и сборов и препаратов из них для лечения и профилактики различных заболеваний занимает большое место в

клинической медицине. Многие виды растений являются потенциальным источником новых препаратов. Широкий спектр действия композиции лекарственных растений обусловлен

комплексом биологически активных веществ, оказывающих многостороннее воздействие на различные звенья патологического процесса. Во всем мире большое внимание уделяется созданию, исследованию и внедрению в клиническую практику сборников растительного происхождения для лечения заболеваний печени [1,7-10].

Особенности этиологии, патофизиологического механизма и симптоматических проявлений заболеваний печени свидетельствуют о необходимости длительного применения эффективных и безопасных препаратов [16-19]. К таким средствам относятся многокомпонентные травяные составы или коллекции широкого спектра действия. Их преимущества: как правило, отсутствие побочных реакций, относительная простота изготовления, низкая цена. Однако, наряду со многими положительными качествами, имеет ряд недостатков. Это неполное использование биологически активных веществ растительного сырья, низкий уровень стандартизации и стабильности, неточность дозировки и неудобство применения [2].

В связи с этим актуальным является поиск средств растительного происхождения, повышающих устойчивость печени к вредному воздействию токсинов и стимулирующих процессы детоксикации.

Цель. Разработка и стандартизация композиций из биологически активных соединений и растений флоры Казахстана, обладающих гепатопротекторными свойствами.

Материал и методы. Объекты исследования: трава зверобоя продырявленного, цветки ромашки лекарственной, цветки пижмы обыкновенной, трава тысячелистника обыкновенного, трава череды трехраздельной, листья шалфея лекарственного, корни лопуха большого. В качестве методов исследования используются фармаконостические, фитохимические, физико-химические и химические методы.

Одной из основных задач наших исследований явилась разработка составов сборов для профилактики и комплексного лечения заболеваний печени. Так как, согласно данным ВОЗ, основными причинами смертности населения земного шара являются гепатиты, цирроз печени, то было решено разработать сборы именно для этих нозологий. Фитотерапия с использованием поликомпонентных сборов позволяет мобилизовать каскады иммунной, антимикробной, антиоксидантной защиты, при этом субстратные механизмы действия не исключаются и дополняют информационные, что обеспечивает разносторонний и высокий терапевтический эффект. Данные подходы должны базироваться на принципах современной фитотерапии, основанных на положениях доказательной медицины.

Нами были выбраны виды лекарственного растительного сырья со следующими видами фармакологической активности: противовоспалительной, антиоксидантной, улучшающей обмен веществ и др.

Так, трава зверобоя продырявленного содержит флавоноиды, аскорбиновую и никотиновую кислоты, дубильные, смолистые и горькие вещества. Флавоноиды зверобоя снимают спазм гладкой мускулатуры желчных протоков, спазмы печени, улучшают пищеварительную способность желудочно - кишечного тракта. Комплекс других ее биологически активных веществ придает препаратам зверобоя общеукрепляющее, противовоспалительное, желчегонное, вяжущее действия.

Цветки ромашки лекарственной содержат эфирные масла, флавоноиды. Оказывают противовоспалительное, спазмолитическое, умеренное противомикробное действие.

Цветки пижмы обыкновенной. В растении присутствует увеличитель секреции желудочно - кишечного тракта и перистальтики кишечника – танацетин, дубильные вещества и фенолкарбоновые кислоты. Поэтому препараты на основе пижмы оказывают гепатопротекторное, спазмолитическое, вяжущее и противовоспалительное действие.

Трава тысячелистника обыкновенного. Трава тысячелистника содержит флавоноиды, эфирное масло, витамин К, горечи, дубильные вещества, органические кислоты, макро- и микроэлементы и другие биологически активные вещества.

Входит состав растительного препарата Лив 52, который применяется для улучшения работы печени.

Листья шалфея лекарственного оказывают противовоспалительное, вяжущее, противомикробное действие.

Корни лопуха большого применяются для лечения острого и хронического гепатита, обусловленного вирусами гепатита А, В и С.

Сырьевые ресурсы Республики Казахстан (РК) позволяют организовать промышленное и аптечное производство лекарственных растений, сборов и препаратов на их основе для лечения различных заболеваний, в том числе заболеваний гепатобилиарной системы [3, 12-15].

Таким образом, проблема изыскания новых высокоэффективных, безвредных и удобных в применении лекарственных средств на основе растительного сырья флоры Республики Казахстан для профилактики и комплексной терапии патологий печени остается актуальной.

При составлении сборов необходимо было учитывать, что организм - это единое целое, и нарушение любого из его звеньев приводит к заболеванию всего организма. В сборы необходимо было ввести компоненты, дублирующие основные виды специфической активности, что предполагает усиление суммарного эффекта и обеспечение поливалентности лечебного действия при одновременном снижении побочного эффекта за счет усложнения природного комплекса биологически активных веществ [4-11].

На основании проведенного анализа исследований в данной области использован методологический подход по созданию лекарственных растительных средств, который состоит из нескольких направлений исследований. Каждое из направлений включает несколько разделов. В итоге каждого исследования должен быть получен промежуточный результат, который является основой следующего исследования.

Первое направление – выбор группы биологически активных соединений, которое реализуется в несколько этапов: анализ данных литературы по исследованию фармацевтического рынка использования гепатопротекторов, выявление направлений современной фитотерапии, этиопатогенетической фитотерапии [5,6].

Второе направление - выбор потенциальных растительных объектов исследования с учетом исследованности их химического состава, сырьевых возможностей на основе литературно-информационного поиска.

Третье направление – используемые методы исследования: фармакологический скрининг гепатопротекторной активности, исследование биологических свойств и фитохимические методы анализа. Результатом данных исследований может явиться новая рецептура сбора или новый вид ЛРС.

Четвертое направление – разработка НД и апробация, состоящие из таких этапов, как, разработка нормативной документации (НД) на сборы или лекарственное растительное сырье (ЛРС), на лекарственные растительные субстанции или препараты и апробация их в виде выпуска опытной промышленной партии, методик анализа в контрольно-аналитических лабораториях [4].

Результаты исследования. В результате разработанной методологической схемы по оптимизации создания лекарственных средств, обладающих гепатопротекторной активностью, предложены научно-методические предпосылки для последующего изучения новых видов лекарственного растительного сырья или сборов.

Состав сбора: трава зверобоя продырявленного, цветки ромашки лекарственной, цветки пижмы обыкновенной, трава тысячелистника обыкновенного, трава череды трехраздельной, листья шалфея лекарственного, корни лопуха большого.

Заключение. В соответствии с требованиями к лекарственной форме будут изучены предложенный состав сбора и на основании проведенных исследований запланирована подготовка проекта временного аналитического нормативного документа на оптимальный состав растительного сбора.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Куркин В.А. Основы фитотерапии: учебное пособие / В.А. Куркин. – Самара: ООО «Офорт»; ГОУ ВПО «СамГМУ Росздрава», 2009. – 963 с.
2. Лазарева Д.Н. Фитотерапия заболеваний печени / Д.Н. Лазарева, В.В. Плечев, Л.И. Самигуллина [и др.]. - Уфа, 2003. - 127 с.
3. Токсанбаева Ж.С., Махатов Б.К. Ресурсно-сырьевые исследования лекарственных растений флоры Южного Казахстана / Материалы междунар. научн.-практ. конф. «Фармация Казахстана: интеграция науки, образования и производства», Шымкент, 2009.-Т.1, стр.281-285
4. Саканян Е.И. Разработка составов, технологии и методов анализа лекарственных препаратов из растительного сырья: автореф. Дис. фарм. наук: 15.00.01 / Саканян Елена Ивановна.- Санкт-Петербург, 1996.- 48с.
5. Хасанова С.Р. Сравнительное изучение гепатопротекторной активности растительных сборов / С.Р. Хасанова, Т.И. Плеханова, Э.Х. Галиахметова и [др.] // Вестник Воронежского государственного университета. Секция «Химия. Биология. Фармация». - 2007. - Вып.1. - С.163 - 166.
6. Румянцева, Ж.Н. Поиски гепатопротекторов среди препаратов растительного происхождения / Ж.Н. Румянцева, Я.С. Гудивок // Растительные ресурсы. - 1993. - Т. 29, вып. 1. - С. 88-97.
7. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
8. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
9. Шарипов Р. и др. Bronхоobstruktiv sindromni ingalasyon usulining zamonaviy imkoniyatlari //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 134-136.
10. Rabbimova D. The states of immune and vegetative nerve system in children at the early age with sepsis //Medical and Health Science Journal. – 2011. – Т. 5. – С. 7-10.
11. Гарифуллина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α -липоевой кислоты //Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.
12. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей //Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80.
13. Кудратова З. Э., Мухаммадиева Л. А., Кувандиков Г. Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
14. Муродова М. Д. и др. Особенности физического и полового развития у девочек, больных сахарным диабетом первого типа //том–ii. – 2019. – С. 316.
15. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
16. Абдурахмонов И. Р., Шамсиев Д. Ф. Эффективность применения местной антибиотикотерапии в лечении параназального синусита у детей с церебральным параличом //наука и образование: сохраняя прошлое, создаём будущее. – 2021. – с. 336-338.
17. Сиддиков о. А., нуралиева р. М. Рациональное использование и оптимальное дозирование антибактериальных препаратов при лечении внебольничной пневмонии //вопросы науки и образования. – 2021. – №. 9 (134). – с. 33-42.mom (дата обращения: 04
18. Нуралиева р. М., тураев х. Н., сиддиков о. А. Эффективность применения ланторола в трехкомпонентной антихеликобактерной терапии с использованием прополиса //вопросы науки и образования. – 2020. – №. 37 (121). – с. 27-31.
19. Нуралиева р. М. Ошибки фармакотерапии, связанные с нерациональным использованием лекарственных препаратов //international journal of discourse on innovation, integration and education. – 2021. – т. 2. – №. 2. – с. 437-440.


JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

TURAEVA Dilafuz Xolmuradovna
Davolash fakulteti Pediatriya kafedrasida assistenti
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA METABOLIK SINDROM VA GEPATOBILIAR TIZIM HOLATI

For citation: Turaeva D.Kh./ Metabolic syndrome and the state of the hepatobiliary system in children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.37-39

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311570>

ANNOTATSIYA

Metabolik sindrom (insulinga rezistentlik sindromi) — bularning barchasini rivojlanishi uchun yagona patogenetik mexanizm bo'lgan semizlik bilan bog'liq turli metabolik buzilishlar va holatlar simptomokompleksi oxirgi yillarda tibbiyotning turli soha vakillarining diqqat markazida turibdi. Uning rivojlanish mexanizmi bo'yicha erishilgan yutuqlarga qaramasdan, metabolik sindrom zamonaviy tibbiyotning muhim masalalaridan biri hisoblanadi [1,2]. Bunga bog'liq ravishda, simptomokompleks bolalik davridayoq shakllanishni boshlaydi va uzoq vaqt simptomsiz kechadi, metabolik sindrom dolzarb pediatrik muammo hisoblanadi [3, 4]. Hozirgi paytda quyidagi xulosalar o'z isbotini topgan, unga ko'ra, hazm tizimi a'zolari metabolik –gormonal buzilishlar patogenezida asosiy rol o'ynaydi, bunda ularning o'zi nishon organga aylanib qoladi, ularning funksional holati metabolik sindrom rivojlanishi bilan yomonlashib boradi [5, 6]

Kalit so'zlar: metabolik sindrom, bolalar, gepatobiliar tizim.

TURAEVA Dilafuz Xolmuradovna

Assistant of the Department of Pediatrics, Faculty of Medicine
Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan

METABOLIC SYNDROME AND THE STATE OF THE HEPATOBILIARY SYSTEM IN CHILDREN

ANNOTATION

Metabolic syndrome (insulin resistance syndrome) - In recent years, despite the achievements of the mechanism of development in recent years, metabolic syndrome is one of the issues of discussion of modern medicine [1.2]. In this regard, symptoms begin to form in childhood, and for a long time symptomatically without childhood, the current problem with metabolic syndrome [3, 4]. Currently, the following conclusions have confirmed their proof, according to which the members of the digital system play a key role in the pathogenesis of metabolic processed alcohol, and their functional state deteriorates for the development of metabolic syndrome. It has been found that any component of the metabolic syndrome leads to secondary fatal hepatitis in the liver, which is not for the "harmless position" after the hepatocytes are eliminated after it is considered that.

Key words: metabolic syndrome, children, hepatobiliar system

Ushbu tekshiruvning maqsadi — metabolik sindrom bor bo'lgan bolalarda gepatobiliar tizim holatini o'rganish.

Tekshirish materiallari va usullari

10 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan 60 ta bola tekshirildi: asosiy guruhi metabolik sindrom belgilari (IDF, 2007) bo'lgan 48 ta bola (30 ta o'g'il bola, 18 ta qiz bola) tashkil etdi, [14], solishtirish guruhini – 12 ta tana massasi normal (8 ta o'g'il bola, 4 ta qiz bola), shifoxonada gepatobiliar tizim kasalliklari (biliar trakt disfunktsiyasi, o't tosh kasalligi) bilan davolanayotgan bolalar tashkil etdi. Tekshiruvlar klinik, laborator va instrumental tekshirish usullariga asoslandi va buyrak fermentlarini, qon zardobidagi uglevodlar va lipidlar spektrini aniqlash, gepatobiliar tizim a'zolarini o't pufagini qisqaruvchanlik faoliyatini aniqlash bilan birga UTT o'tkazish, kompyuter tomografiya o'tkazishni o'z ichiga oladi. Natijalarni statistik tahlili «STATISTIKA 6.0» paketini qo'llab o'tkazildi. Miqdoriy belgilari farqining ishonchligi Stuydent t-kriteriyasi va Manna-Uitni kriteriyasi orqali hisoblandi. Sifatli belgilarni farqini statistik ahamiyatini tahlili uchun xi-kvadrat mezonini qo'llanildi. Farqlar ko'rsatkichini solishtirishda $r < 0,05$ ko'rsatkich ishonchli deb hisoblandi.

Tekshiruv natijalari va ularning tahlili

UTT kriteriyalariga (organ parenximasining exogenligi oshgan va diffuz notekislik, tomirlar suratining xiraligi, ultratovush nurlarining sinishi) asosan jigarning alkogolsiz yog'li gepatozi asosan asosiy guruhdagi bolalarda kuzatildi (33 -70,0%). Jigarning alkogolsiz yog'li gepatozi bo'lgan 13 ta bemorni kompyuter tomografiyasi shuni ko'rsatdiki, jigar parenximasi notekis, o'zgarmagan sohaning densitometrik zichligi 55 dan 60 yed. N.gacha tashkil etdi, alohida o'choqlarning mahalliy zichligi 15 dan 43 yed. N.gachani tashkil etdi, bunda mahalliy tekshirish paytida hamma sohada ham konturlari aniqlanmadi. SPAIR ni qo'llab pulbslar ketma-ketligini tekshirganda gipodens sohalarda signal pastligi kuzatildi. Kontrast kuchayishning barcha bosqichlarida, shu bilan bir qatorda skaner tekshirilganda, ularning zichligi o'zgarmagan parenxima kam darajada o'zgarishlar kuzatildi. Kontrast kuchayishning barcha bosqichlarida kechiktirilgan ko'rik o'tkazilganda, ularning zichligi o'zgarmagan parenxima sohalarida unchalik farq qilmadi. Aniqlanishicha, alaninaminotransferaza, bilirubin, gammaglutamiltranspeptidaza miqdorining o'rtacha ko'rsatkichi asosiy guruhdagi bolalarda

solishtirilayotgan guruhga qaraganda oshganligi kuzatildi, bu o't hosil bo'lishi jarayoni va ajralib chiqishi buzilganligidan dalolat beradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, asosiy guruhdan 13 (27,4%) ta bolada ALT miqdorining oshganligi kuzatildi, ularning 31 (13,1%) tasida ko'rsatkichlari 2 va ortiq barobarga oshganligi aniqlandi, bu jigar parenximasida alkogolsiz steatogepatit tipidagi yallig'lanish jarayoni rivojlanganligidan dalolat beradi.

Ikkala guruhdagi bolalarning yarmida o't yo'llarining turli rivojlanish anomaliyalari borligi kuzatildi.

Asosiy guruhdagi 23 (48,1%) ta bolada va solishtirilayotgan guruhdan 9 (18,0%) tasida o't qopining devorida struktur o'zgarishlar aniqlandi ($r < 0,05$). Aniqlanishicha, asosiy guruhdagi barcha bolalarda o't pufagining qisqaruvchanlik faoliyatini pasayganligi aniqlandi, solishtirish guruhida 25 (54%) ta bemorda qisqarishning gipomotor tipi, gipermotor — 2 (8%) ta bolada, 18 (38%) ta bolada normada ekanligi kuzatildi.

Asosiy guruhda 14 (29,9%) ta bolada va solishtirish guruhidagi 2 (12,0%) bolada UTTda o't pufagining xolestazi belgilari (2 yoki bir necha belgini birga kelishi: devorining zichligini oshganligi, devorining notekisligi, devorining qalinlashuvi, o't qopidagi o'tning zichligini oshganligi, o't chiqish fraktsiyasini 50%ga kamayganligi) kuzatildi [8] ($r < 0,05$), barcha guruhda bu o'zgarishlar diffuz xarakterda ekanligi ko'rindi (99%gacha). Litogen ta'siri buzilmagan o't pufagining xolestazi asosiy guruhdagi 34 ta bemordan faqat 2 (5,6%) tasida kuzatildi, qolganlarning barchasida esa o't tosh kasalliklarining turli bosqichdagi kasalliklari birga uchrashi kuzatildi.

Umuman olganda, asosiy guruhdagi bolalarning 17 (36,7%) tasida, solishtirish guruhida — 16 (36,0%) ta bolada (o't tosh kasalligi bo'lgan bolalar tekshirildi) turli exozichlikdagi o't cho'kmasi va o't toshi hosil bo'lishi bilan kechuvchi o't tarkibining litogen ta'sirini buzilishi kuzatildi. Bunda, o't tosh kasalligi solishtirish guruhidagi bolalarda eng ko'p uchradi asosiy guruhda 3 (7,0%) tadan 6 taga, solishtirish guruhidan 37 (77,7%) tadan 4 tasida ($r < 0,05$) da uchradi, biliar cho'kma asosiy guruhda — 44 (93,1%) tadan 41 tasida, solishtirilayotgan guruhda 3 (22,3%) tadan 4 tasida kuzatildi ($r < 0,05$). O't tosh kasalligida bir yoki bir nechta konkretlar uchrashiga ko'ra ishonchli farqlar kuzatilmadi: asosiy guruhda bu ko'rsatkichlar 2 (33,3%) va 4 (66,7%), solishtirish guruhida — 6 (42,9%) va 8 (57,1%) ni tashkil etdi (2–4 rasm). O'tning litogen ta'sirini buzilishini bel aylanasi ko'rsatkichlariga ta'sirini tahlili qilindi. Shu aniqlandiki, bolalarda bel aylanasi biliar cho'kma bo'lgan bemorlarda o'rtacha 108,8

$\pm 12,25$ sm ni tashkil etdi va bu o't tosh kasalligi bo'lgan bolalarda nisbatan ($94,5 \pm 6,35$ sm) ($r < 0,05$) va o't kolloid tarkibi o'zgarmagan bolalarda nisbatan ($100,75 \pm 11,88$ sm) ($p < 0,05$) ko'p ekanligi ma'lum bo'ldi, bu abdominal semizlik bo'lgan bolalarda o't tosh kasalligi rivojlanish xavfi borligidan dalolat beradi.

Aniqlanishicha, jigarning alkogolsiz yog'li gepatozi bo'lgan bolalarda gepatoz bo'lmagan bolalarda qaraganda ko'proq holatda turli bosqichdagi o't tosh kasalligi borligi aniqlandi, (30 ta boladan 13 tasida (45,7%) va 11 ta boladan 2 tasida (15,5%) $r < 0,05$), 46 ta boladan 42 tasida (94,7%) va 41 tadan 33 tasida (81,8%) biliar cho'kma aniqlandi. Bu bemorlarda o't pufagining xolestazi belgilari ko'proq uchradi (46 ta boladan 17 tasida 38,6% va 41 tadan 4 tasida 9,9%, $r < 0,05$).

Xulosa

Metabolik sindrom bo'lgan bolalarning 70,0%da jigarning yog'siz alkogolsiz gepatozi belgilari aniqlanadi, bunda jigar parenximasidagi struktur o'zgarishlar diffuz-o'choqli o'zgarishlar bilan birga turli o'lchamdagi yog'li distrofiya o'choqlari va o'zgarmagan parenxima fonida steatogepatit rivojlanishi bilan xarakterlanadi.

Metabolik sindrom bor bo'lgan bolalarda sitolitik fermentlar va xolestaz markerlarini ko'rsatkichlari tana massasi normal bo'lgan bolalarda qaraganda ko'proq ekanligi kuzatildi, bu o't hosil bo'lishi va ajralishi jarayonini keskin buzilganligidan dalolat beradi. Metabolik sindrom bor bo'lgan bolalarning har uchinchisida (27,4%) ALT miqdorining oshganligi kuzatildi va bu ularda alkogolsiz steatogepatit rivojlanganligidan dalolat beradi.

Metabolik sindrom bor bo'lgan bolalarda assotsirlangan biliar trakt funksional holatini keskin buzilishlari shakllanadi, bunda o't fizik-kimyoviy tarkibi bilan birga uning motor-evakuator faoliyati ham buziladi.

Metabolik sindrom bor bo'lgan bolalarning har uchinchisida (36,7%) o't kolloid tarkibida buzilishlar kuzatiladi, bu o't toshi hosil bo'lishi bosqichini ustunlik qilishi bilan kechuvchi o't tosh kasalligi ko'rinishida namoyon bo'ladi.

Metabolik sindrom bor bo'lgan bolaning har uchinchisida (29,9%) o't pufagi xolestazining diffuz shaklini belgilari aniqlanadi, bu turli bosqichda bo'lgan o't tosh kasalligi bilan birga keladi.

O't litogen tarkidini buzilishi bilan bel aylanasi o'lchamini bir-biriga bog'liqlik borligi aniqlandi, bu abdominal semizligi bor bo'lgan bolalar xolelitiaz rivojlanishiga moyil bo'lishi mumkinligidan dalolat beradi va o'z vaqtida oldini olish choralarini o'tkazishga moyil bo'ladi.

Список литературы / Iqtiboslar / References:

1. Гарифулина Л. М., Кудратова Г. Н., Гойибова Н. С. Степень метаболических нарушений у детей и подростков с ожирением и артериальной гипертензией // Актуальные вопросы современной науки. – 2016. – Т. 4. – С. 19-23.
2. Диденко В.И. Современные достижения в оценке стеатоза печени. ГУ «Институт гастроэнтерологии НАМН Украины», г.Днепропетровск Журнал «Гастроэнтерология» № 3 (57) 2015г.стр.94-100
3. Звенигородская Л. А., Овсянникова О. Н., Хомерики С. Г. Холестероз желчного пузыря и атерогенная дислипидемия: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение // Эффективная фармакотерапия. — 2012. — № 2. — С. 8–13.
4. Леонтьева И. В. Диагностика и лечение метаболического синдрома в практике педиатра // Доктор. Ру. — 2011. — № 2. — С. 13–23.
5. Лазебник Л. Б., Звенигородская Л. А. Метаболический синдром и органы пищеварения. — М.: Анархис, 2009. — 184 с.
6. Павловская Е. В., Строкова Т. В., Каганов В. С. Метаболический синдром у детей и подростков. Взгляд гастроэнтеролога // Вопросы детской диетологии. — 2012. — Т. 10. — № 5. — С. 50–56.
7. Сеницын П. А., Щербакова М. Ю., Ларионова В. И. Метаболический синдром у детей и подростков. Клинико-генетические параллели. — LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. — 153 с.
8. Исламова Д. С., Ибатова Ш. М., Маматкулова Ф. Х. О факторах риска развития осложненного течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у детей //здоровье, демография, экология финно-угорских народов health, demography, ecology. – 2020. – с. 446.
9. Гарифулина Л. М. Состояние метаболизма у детей с артериальной гипертензией и ожирением //Детская медицина Северо-Запада. – 2020. – С. 96.
10. Бокова Т., Урсова Н. Состояние гепатобилиарной системы у детей с ожирением и метаболическим синдромом. Журнал «Гастроэнтерология» №1, 2011. стр.59-62
11. Бокова Т. А. Метаболический синдром у детей: особенности формирования и клинического течения, подходы к диагностике, профилактике и лечению. автореф. дис. докт. мед. наук. Москва, 2014. — 48 с
12. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Ж., Гойибова Н. С. Оценка компонентов метаболического синдрома у детей с ожирением //Здоровье семьи-будущее России.

13. Гусева А.А., Гурова М.М., Состояние гепатобилиарной системы и клинικοметаболические особенности у детей с избытком массы тела и ожирением / С.П. Гусева, И.В. Зоря // Актуальные проблемы педиатрической науки и практики: материалы Всерос. конф. с междунар. участием, посвящ.
14. Григорьева Н. И. Желчнокаменная болезнь: ещё один компонент метаболического синдрома? // Медицинский совет. — 2012. — № 9. — С. 92–93
15. Гойибова Н.С., Гарифулина Л. М. Функции почек у детей с ожирением // Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 26 (110). – С. 51-57.
16. Дворяковская Г.М., Кутырева Е.Н. Неалкогольная жировая болезнь печени у детей по данным ультразвуковой диагностики. Журнал «Гастроэнтерология» №4, 2012г. стр. 53- 62.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.3

Турсымбек Шынгыс Нурланулы

ассистент кафедры фармакологии

Казахский национальный медицинский университет

имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан

Сатбаева Эльмира Маратовна

к.м.н., ассоциированный профессор, заведующий кафедрой фармакологии

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова

Алматы, Казахстан

Ананьева Лариса Викторовна

доцент кафедры фармакологии

Казахский национальный медицинский университет

имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан

Ю Валентина Константиновна

д.х.н., профессор, главный научный сотрудник

АО Институт химических наук имени А.Б. Бектурова

Алматы, Казахстан

Ануар Давлетбаков


Научный исследователь школы Химической инженерии

АО Казахстанско-Британского технического университета

Алматы, Казахстан

ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВНОВЬ СИНТЕЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТРИМЕКАИНА, ДИФЕНГИДРАМИНА, ТОЛПЕРИЗОНА

For citation: Tursymbek Sh.N., Satbayeva E. M., Ananyeva L. V., Yu V. K., Anuar D./ Study of acute toxicity of newly synthesized derivatives of trimecaine, diphenhydramine, tolperizone. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.40-42

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311575>

АННОТАЦИЯ

Поиск новых и менее токсичных местноанестезирующих препаратов с высокой активностью остается всегда актуальным. В данной статье проведен первый этап скринингового изучения соединений – изучение острой токсичности. Исследуемые соединения были синтезированы в Институте химических наук им. А.Б.Бектурова. Всего было изучено 11 соединений (производные толперизона: МАВ-255, МАВ-256, МАВ-257; тримекаина: МАВ-241; дифенгидрамина: МАВ-238, МАВ-239, МАВ-240, МАВ-258, МАВ-259, МАВ-260, МАВ-261). Соединение МАВ-258 был исключен из-за нерастворимости в воде.

Ключевые слова: токсичность, производное, анестетик.

Tursymbek Shyngys Nurlanuly

Assistant of the Department of Pharmacology

Kazakh National Medical University named

after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Satbayeva Elmira Maratovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,

Head of the Department of Pharmacology

Kazakh National Medical University named

after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Ananyeva Larisa Viktorovna

Associate Professor of the Department of Pharmacology

Kazakh National Medical University named

after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

Yu Valentina Konstantinovna

Doctor of Chemical Sciences, Professor, Chief Researcher

Institute of Chemical Sciences named after A.B. Bekturova

Almaty, Kazakhstan

Anuar Davletbakov
Researcher at the School of Chemical Engineering
Kazakh-British Technical University, Almaty, Kazakhstan

STUDY OF ACUTE TOXICITY OF NEWLY SYNTHESIZED DERIVATIVES OF TRIMECAINE, DIPHENHYDRAMINE, TOLPERIZONE

ANNOTATION

The search for new and less toxic local anesthetic drugs with high activity remains always relevant. In this article, the first stage of the screening study of compounds - the study of acute toxicity - was carried out. The compounds under study were synthesized at the A.B. Bekturov Institute of Chemical Sciences. A study of 11 compounds (derivatives of tolperizone: MAV-255, MAV-256, MAV-257; trimecaine: MAV-241; diphenhydramine: MAV-238, MAV-239, MAV-240, MAV-258, MAV-259, MAV-260, MAV-261) were studied. The compound MAV-258 was excluded because of insolubility in water.

Key words: toxicity, derivative, anesthetic.

Введение. Поскольку необходимым этапом для разработки нового лекарственного средства является не только определение его специфической активности, но и изучение его безопасности для организма. Исходя из этого, одним из основных критериев при выборе местного анестетика является его токсичность. Поэтому, изыскание соединений, обладающих определенными преимуществами перед имеющимися местноанестезирующими препаратами в плане токсичности, весьма актуально.

Цель работы: изучение острой токсичности новых модифицированных производных дифенгидрамина, тримекина и толперизона. Установить зависимость токсичности синтезированных соединений от их химической структуры.

Материалы и методы: В Институте химических наук им. А. Б. Бектурова, на основе имеющихся лекарственных препаратов, были синтезированы новые модифицированные производные дифенгидрамина, тримекаина и толперизона под лабораторным шифром MAV (местноанестезирующее вещество). Первую группу составил ряд производных дифенгидрамина (MAV-238, MAV-239, MAV-240, MAV-259, MAV-260, MAV-261), вторая включала производное тримекаина (MAV-241), третью представляли производные толперизона (MAV-255, MAV-256, MAV-257).

Для экспериментального изучения острой токсичности были использованы методы первичного скрининга, рекомендованные руководством по проведению доклинических исследований лекарственных средств [4,5,11-17] и базовому документу по наблюдению правил лабораторных экспериментов «Правил доклинической оценки безопасности фармакологических средств (GLP)» [6,9,10, 20-21].

Эксперименты выполнялись на белых лабораторных мышках массой 18–25 г. Мыши были получены из вивария при НИИ ФПМ им. Б.Атчабарова. Животные содержались на стандартном рационе питания при естественном световом режиме «день-ночь».

Острая токсичность определялась при однократном подкожном введении соединений. Белые мыши были разделены на серии по 6 животных в каждой испытуемой группе. Животные находились в одинаковых условиях, на стандартной диете.

Для определения показателей острой токсичности соединения растворяли в воде для инъекций и вводили белым мышам подкожно в объеме до 1 мл в возрастающих дозах (от 100 мг/кг до 800 мг/кг) Водные растворы исследуемых соединений в разных концентрациях были однократно введены животным подкожно в боковую поверхность тела.

После введения исследуемого соединения фиксировалась картина отравления, степень выраженности симптомов, быстрота наступления и их регрессия, смертность.

Степень токсичности соединений определяли по показателю ЛД₅₀. Сравнение полученных данных по ЛД₅₀ исследуемых соединений с контрольными препаратами проводилось на основе t-критерия Стьюдента, результаты статистического анализа считались значимыми при $p < 0,05$ [7].

Из результатов опытов по методу Беренса и Финни [8,18,19] вычислены ЛД₅₀, по которым и сравнивалась токсичность изучаемых соединений.

Картина отравления при введении токсических доз соединений имела отличалась в зависимости от производного и быстроты нарастания токсических проявлений с увеличением дозы.

У производных толперизона, в дозировке выше 100 мг/кг, симптомы интоксикации начинались через 1–10 минут. Отравления проявлялись общим угнетением животных: мыши становились заторможенными, появлялась дрожь. При дальнейшем наблюдении начинались мышечные подергивания, а затем клонические и тонико-клонические судороги. Мыши принимали боковое положение. Дыхание становилось поверхностным, частым, а далее редким и аритмичным. Смерть наступала от первичной остановки дыхания через 3–21 минуты. Выжившие животные через 6–8 часов выходили из заторможенного состояния, принимали обычное положение, вели себя активно.

У производных дифенгидрамина картина отравления показала разнообразный спектр симптомов. В дозировке 300 мг/кг первые признаки интоксикации появились через 2–4 минуты. Соединение MAV-238 проявило сильную нейротоксичность, которая проявлялась тонико-клиническими судорогами всех конечностей с периодом 30–40 секунд, спазмом жевательных мышц. Смерть наступала от 5 до 25 минут.

У MAV-239, MAV-240, MAV-258, MAV-260, MAV-261 картина отравления была одинаковой, при котором все мыши становились заторможенными, пассивными, также наблюдалась дрожь. Животные лежали без движений на боку, на внешние раздражители реагировали не сразу. Смерть наступала от первичной остановки дыхания через 26 минут до 4–5 часов. Полное восстановление занимало в среднем 1 сутки, при дозировке меньше 300 мг/кг.

Картина отравления MAV-259 была схожей с симптомами характерными для предыдущих соединений. Однако, она имела неблагоприятный эффект в виде изъязвлений в области инъекции, которые появлялись через 2–3 дня. При снижении дозы до 300 мг/кг - размер язвы, время ее появления, не менялись. В течение следующих 5–6 дней язвы покрывались корочкой. Полная эпителизация язв заняла 14–15 дней.

При введении производного тримекаина картина интоксикации была следующей: первые симптомы начинались через 1–2 минуты после введения при дозировке 500 мг/кг. Мыши становились заторможенными, пассивными, далее присоединилась дрожь. Они замирали в одном положении, на боку. Далее через 50 минут начинались судорожные подергивания лап, хвоста. Мыши погибали в течение часа.

Результаты опытов свидетельствуют, что из всех изученных производных дифенгидрамина наименее токсичным оказалось соединение под шифром MAV-260. Так, ЛД₅₀ указанного вещества в 2 раза превышает этот показатель лидокаина. MAV-260 также имеет некоторые преимущества перед тримекаином. Показатель ЛД₅₀ его выше, чем у тримекаина, однако разница статистически недостоверна ($p > 0,05$).

Несколько более токсичными были соединения MAV-259, MAV-240. Токсичность MAV-259 составляла 0,69 от токсичности лидокаина, и превышала этот показатель тримекина приблизительно в 1,18 раз ($p > 0,05$). Параметры токсичности MAV-240 приблизительно соответствовали таковым MAV-259.

Большую токсичность проявили MAV-238, MAV-261. Соединение MAV-238 по токсичности приблизительно соответствовало лидокаину и в 1,8 раз более токсично, чем

тримекаин. МАВ-261 приблизительно в 1,38 раза токсичнее лидокаина и статистически достоверно превышает этот показатель тримекаина в 2,24 раза.

Наиболее токсичным среди производных дифенгидрамина являлось соединение под шифром МАВ-239. Так, МАВ-239 статистически достоверно более токсичен, чем лидокаин и тримекаин в 2,15 и 3,49 раз соответственно.

Во вторую группу входило производное тримекаина МАВ-241. ЛД₅₀ МАВ-241 равна 564 мг/кг, в то время как этот параметр для лидокаина составлял 230 мг/кг, а для тримекаина – 375 мг/кг. Следовательно, МАВ-241 статистически достоверно менее токсичен, чем лидокаин в 2,4 раза и приблизительно в 1,5 раза, чем тримекаин ($p > 0.05$).

Среди производных толперизона наименее токсичным оказалось соединение МАВ-255, его токсичность составляла 0,84 от токсичности лидокаина ($p < 0.05$). Оно являлось более токсичным, чем тримекаин приблизительно в 1,36 раза ($p > 0.05$).

Два соединения из этой группы под лабораторными шифрами МАВ-256 и МАВ-257 оказали наибольшую токсичность. МАВ-256 оказался токсичнее лидокаина и тримекаина в 3,52 и 5,74 раза, а МАВ-257 – в 5,05 и 8,24 раза соответственно.

В порядке возрастающей токсичности исследуемые соединения можно расположить в следующей последовательности: МАВ-260, МАВ-259, МАВ-240, МАВ-238, МАВ-261, МАВ-239.

Наименее токсичным из производных дифенгидрамина оказалось соединение МАВ-260, имеющее в химической структуре 2-гидроксиэтильные ($\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$) группы.

Несколько большую токсичность проявили соединения МАВ-259 и МАВ-240. МАВ-259 содержит также 3-гидроксипропильную группу и отличается от МАВ-260 на одно CH_2 звено. Оказалось, что введение дополнительной CH_2 группы привело к повышению токсичности. МАВ-240 содержит циангруппу.

Большую токсичность проявили соединения МАВ-238, МАВ-261. В обоих соединениях отсутствует гидроксильная группа в химической структуре, вероятнее всего, с этил связана большая токсичность. Введение дополнительного циклопропильного радикала в большей степени повышает токсичность (МАВ-261).

Наибольшая токсичность отмечена у соединения МАВ-239. В структуре которого отсутствует гидроксильная группа, и дополнительно введена CH_2 группа. Следовательно, удлинение углеводородной цепочки радикала при азоте приводит к повышению токсичности.

У производного тримекаина МАВ-241 имеется дополнительная нитрильная группа при азоте по сравнению с молекулой исходного тримекаина, что, возможно, и привело к понижению его токсичности.

Выводы. Таким образом, анализ результатов изучения острой токсичности показало, что наименее токсичными препаратами оказались МАВ-241, МАВ-260, по сравнению с эталонными препаратами. Остальные соединения, за исключением производных толперизона, имеют сопоставимую токсичность с лидокаином, что позволяет предложить их для дальнейшего изучения фармакологической активности.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Weiser T et al. "An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data" // The Lancet., V. 372, Issue 9633. – p. 139-144.
2. Yu S et al. "The development of local anesthetics and their applications beyond anesthesia" // International Journal of Clinical and Experimental Medicine – 2019., V. 12, Issue 12. – p. 13203-13220
3. Gallo W et al. "Efficacy of diphenhydramine hydrochloride for local anesthesia before oral surgery" // The Journal of the American Dental Association – 1987., V. 115, Issue 2. – p. 263-266
4. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. Методические рекомендации по доклиническому изучению противосудорожной активности лекарственных средств / А. Н. Миронов [и др.] // – М.: ЗАО «Гриф и К», 2012. – С. 334–337.
5. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. — М.: Гриф и К, 2012.
6. Handbook: good laboratory practice (GLP): quality practices for regulated non-clinical research and development - 2nd ed.
7. Поветкин С.В., Филиппенко Н. Г. Алгоритмы статистического анализа в медицине. Курск: КГМУ, 2003.- 13с.
8. Hayes' Principles and Methods of Toxicology – 6th edition, 2014.
9. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
10. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста // Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
11. Шарипов Р. и др. Bronxoobstruktiv sindromni ingalasyon usulining zamonaviy imkoniyatlari // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 134-136.
12. Rabbimova D. The states of immune and vegetative nerve system in children at the early age with sepsis // Medical and Health Science Journal. – 2011. – Т. 5. – С. 7-10.
13. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α -липовоевой кислоты // Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.
14. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей // Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80.
15. Кудратова З. Э., Мухаммадиева Л. А., Кувандиков Г. Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
16. Муродова М. Д. и др. Особенности физического и полового развития у девочек, больных сахарным диабетом первого типа // том-ii. – 2019. – С. 316.
17. Фейзуллаева Н. и др. Состояние сердечно-сосудистой системы и центральной гемодинамики при гломерулонефрите у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 21-26.
18. Тураева Н. О. клиническая эффективность применения холекальциферола в лечении бронхиальной астмы у детей // International scientific review. – 2021. – №. LXXXI. – С. 46-50.
19. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б. А., Муродова М. Д. Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у больных хроническом гломерулонефритом с нефротической формой // том-ii. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.
20. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
21. Шавази Н. Н. и др. Total gisterektomiyaning subtotal gisterektomiyadan ustunvorligini tahlillash // журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 3.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.248-053.2:615.03

Тураева Нафиса ОмоновнаPhD, ассистент кафедры 3-педиатрии и медицинской генетики
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

НОВЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

For citation: Turaeva N.O. /A new approach in the treatment of children with bronchial asthma. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.43-45

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311589>

АННОТАЦИЯ

Представлены результаты оценки клинической эффективности применения холекальциферола в комплексном лечении бронхиальной астмы у детей. Было обследовано 60 детей с бронхиальной астмой. Всем пациентам в дополнение к базисной терапии был назначен холекальциферол. У всех детей в сыворотке крови определялся уровень метаболита кальцидиола. Изучение клинической эффективности после лечения показало, увеличение содержания витамина D в крови у детей, также отмечалось улучшение течения заболевания: уменьшилось количество обострений за год, количество ночных приступов, сокращались сроки пребывания в стационаре в более короткие сроки купировались приступы, достоверно уменьшалась длительность сухого и влажного кашля, отмечалось сокращение продолжительности одышки, цианоза носогубного треугольника, пероральных хрипов.

Ключевые слова: холекальциферол, бронхиальная астма, эффективность лечения, клиническая оценка, дети.

Turaeva Nafisa OmonovnaPhD, Assistant of the Department of
3-Pediatrics and Medical Genetics
Samarkand state medical university

A NEW APPROACH IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

ANNOTATION

The results of evaluating the clinical efficacy of cholecalciferol in the complex treatment of bronchial asthma in children are presented. 60 children with bronchial asthma were examined. In addition to basic therapy, all patients were prescribed cholecalciferol. In all children, a metabolite level of 25(OH)D was determined in blood serum. The study of clinical efficacy after treatment showed an increase in vitamin D content, the improvement of the course of the disease was noted in children: the number of exacerbations per year, the number of night attacks, the length of stay in the hospital decreased, the attacks stopped in a shorter time, the duration of dry and wet cough was significantly reduced, reduction in the duration of shortness of breath, cyanosis of the nasolabial triangle, oral rales.

Key words: cholecalciferol, bronchial asthma, treatment effectiveness, clinical evaluation, children.

Введение: Среди известных факторов риска развития БА у детей, таких как семейный аллергоанамнез, проявления атопии, эозинофилия, приводящие к частым эпизодам бронхиальной обструкции, на сегодняшний день активно изучается роль витамина D (25(OH)D) и значение его дефицита в склонности к частым респираторным заболеваниям [1,5,10,13,15]. В последние годы интерес ряда исследователей возрос к возможной роли витамина D и нарушений его метаболизма в патогенезе легочных заболеваний [3,6,7,14,17]. Необходимо отметить, что при хроническом бронхите у детей рахит встречается в 2,5 раза чаще [2,4,8, 13]. В целом, витамин D стимулирует специфические механизмы иммунной защиты, в том числе фагоцитоз, продукцию супероксидных радикалов, активность естественных киллерных клеток и подавляет антиген- специфический иммунный ответ [9,11,12,19]. **Цель исследования** – оценить клиническую эффективность применения холекальциферола в комплексном лечении бронхиальной астмы у детей.

Материалы и методы. Исследование проведено в 2018– 2019 гг. в отделе пульмонологии и аллергологии областного детского многопрофильного медицинского центра г. Самарканда. В исследование были включены 60 детей с бронхиальной астмой. Из них у 13 (21,6%) была персистирующая бронхиальная астма тяжелой степени (группа I), у 33 (55%) – средней степени тяжести (группа II), у 14 (23%) детей наблюдалось персистирующее течение легкой степени тяжести (группа III). Одним из критериев включения в исследование являлось отсутствие состояний, требовавших проведения интенсивной терапии. Группу контроля составили 50 детей с острым обструктивным бронхитом средней степени тяжести, которые на момент осмотра и сбора анамнеза не имели аллергических болезней. Дети с бронхиальной астмой и с острым обструктивным бронхитом находились в возрасте от 5 до 17 лет. Для исследования уровня обеспеченности витамином D в сыворотке крови детей определялся уровень метаболита 25(OH)D. Уровень витамина D (25(OH)D) в сыворотке крови был

проанализирован до и после лечения с помощью иммуноферментного анализа. Оценка содержания витамина D осуществлялась, согласно рекомендациям института медицины США, дефицит витамина D устанавливается при уровне 25(OH)D в сыворотке крови ниже 20 нг/мл, недостаточность витамина D диагностируется при уровнях 25(OH)D между 21–30 нг/мл, концентрация 25(OH)D 31–85 нг/мл считается в пределах нормы. При постановке диагноза БА была использована классификация, принятая Национальной программой «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» в России в 1997 году, которая была дополнена в 2014 году программой GINA. Основанием для постановки диагноза явились: жалобы, данные анамнеза, результаты общеклинических и функциональных методов обследований. Данные обрабатывали методом вариационной статистики по Фишеру – Стьюденту с помощью персональных компьютеров и с использованием пакета прикладных программ.

Результаты и обсуждение. Изучение клинической эффективности показало, что до лечения у детей с персистирующей БА тяжелой степени тяжести средний показатель 25(OH)D составлял $9,8 \pm 1,4$ нг/мл. У детей с персистирующей БА средней степени тяжести – $12,6 \pm 1,2$ нг/мл, с персистирующей БА легкой степени тяжести средний показатель 25(OH)D был равен $19,2 \pm 1,5$ нг/мл. У детей из контрольной группы средний показатель 25(OH)D в сыворотке крови составил $21,6 \pm 1,2$ нг/мл. При сравнении показателей уровня 25(OH)D у детей групп I и II была установлена достоверная разница ($p < 0,05$), между группами II и III ($p < 0,05$), при анализе данных группы IV ($p < 0,01$). Детям всех трех групп в комплексе с базисной терапией был назначен холекальциферол (препарат «Аквдетрим») в дозировке в зависимости от содержания витамина D в сыворотке крови. При содержании витамина D в сыворотке крови 20–30 нг/мл лечебная доза препарата составляла 2000 МЕ ежедневно в течение месяца, при

содержании 10–20 нг/мл – 3000 МЕ ежедневно в течение месяца, при содержании менее 10 нг/мл – 4000 МЕ ежедневно в течение месяца. После проведенного курса лечения пациенты переходили на профилактические дозы в зависимости от возраста: 1–12 месяцев – по 1000 МЕ ежедневно, с 1 года до 18 лет – по 1500 МЕ ежедневно. В группе контроля витамин D не назначалась. Помимо витамина D дети с БА получали лечение согласно стандартам медицинской помощи больным бронхиальной астмой, в частности, дети из группы I получали базисное лечение в виде комбинации ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГК) (флутиказон) в высоких дозах и ингаляционных длительно действующих β_2 -адреномиметиков (сальметерол), дети из группы II получали комбинацию ИГК в средних дозах и β_2 -адреномиметики длительного действия, дети из группы III получали ИГК в низких дозах, дети группы контроля лечились согласно стандартам медицинской помощи больным с острым обструктивным бронхитом. Детям с БА, находившимся в периоде ремиссии заболевания, назначалась монотерапия препаратом витамина D3 («Аквдетрим»). Динамика уровня витамина D у больных БА групп I, II и III под влиянием указанного лечения показала достоверное повышение показателей по сравнению с данными группы IV ($p < 0,01$) (рисунок).

Результаты проведенного исследования выявили существующую связь между уровнем витамина D и течением БА (таблица).

При проведении комплексного лечения у больных БА в более короткие сроки купировались приступы, достоверно уменьшалась длительность сухого и влажного кашля по сравнению с детьми группы IV, находившимися на традиционном лечении ($p < 0,01$). Отмечалось сокращение продолжительности одышки ($p < 0,01$), цианоза носогубного треугольника ($p < 0,01$), пероральных хрипов ($p < 0,05$). Под влиянием комплексной терапии уменьшилась вялость ($p < 0,01$) и нормализовался аппетит ($p < 0,01$).

| Показатель | Группа I (n=13) | | Группа II (n=33) | | Группа III (n=14) | | Контрольная группа (n=50) | |
|--|-----------------|--------------|------------------|--------------|-------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| | | | | | | | | |
| Количество обострений за год | $18 \pm 0,3$ | $11 \pm 0,5$ | $14 \pm 0,1$ | $10 \pm 0,5$ | $11 \pm 0,2$ | $5 \pm 0,4$ | $10 \pm 0,3$ | $9 \pm 0,2$ |
| Количество бострений нуждающихся в госпитализации за год | $13 \pm 0,1$ | $8 \pm 0,2$ | $1 \pm 0,4$ | $7 \pm 0,2$ | $6 \pm 0,1$ | $6 \pm 0,1$ | $4 \pm 0,2$ | $3 \pm 0,1$ |
| Количество ночных приступов в месяц | $9 \pm 0,3$ | $6 \pm 0,2$ | $5 \pm 0,2$ | $4 \pm 0,3$ | $3 \pm 0,4$ | $1 \pm 0,2$ | $2 \pm 0,2$ | $1 \pm 0,3$ |
| Длительность обострения заболевания, дни | $12 \pm 0,5$ | $7 \pm 0,1$ | $10 \pm 0,4$ | $10 \pm 0,4$ | $10 \pm 0,4$ | $4 \pm 0,4$ | $8 \pm 0,3$ | $7 \pm 0,5$ |
| Сроки пребывания в стационаре, дни | $14 \pm 0,2$ | $9 \pm 0,3$ | $11 \pm 0,4$ | $7 \pm 0,1$ | $8 \pm 0,3$ | $6 \pm 0,4$ | $7 \pm 0,4$ | $6 \pm 0,2$ |

На меньшие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов, используемых в качестве базовой терапии бронхиальной астмы, перешли 5 детей в группе I, 12 – в группе II, 6 детей – в группе III. Одновременно с облегчением течения основного заболевания также отмечалось улучшение общего состояния больных, что проявлялось в повышении физической и умственной активности, уменьшении проявлений быстрой утомляемости и слабости, уменьшении эпизодов головной боли и головокружения, улучшении аппетита и сна.

Заключение: При комбинированном применении базисной терапии и витамина D отмечалась эффективность лечения,

приводящая к снижению риска развития обострений БА. Комбинированное применение витамина D в комплексной терапии оказывает положительное влияние на клиническое течение заболевания, его динамику, что позволяет усовершенствовать лечебно-профилактические мероприятия и предупредить неблагоприятный исход. Полученные данные свидетельствуют о достаточной усвояемости холекальциферола («Аквдетрим»), что приводит к нормализации содержания его активных метаболитов в крови у детей, что, в свою очередь, сопровождается уменьшением количества приступов бронхиальной обструкции.

Список литературы/ Iqtiboslar / References


1. Балаболкин И.И. // Педиатрия. – 2009. – №87 (2). – С.6–11.
2. Курбачева О.М., Павлова К.С. // РАЖ. – 2013. – №1. – С.15–21.
3. Рывкин А.И., Глазова Т.Г., Побединская Н.С. // Медицинский альманах. – 2017. – №2 (47). – С.56–60.
4. Спиричев В.Б. // Педиатрия. – 2011. – №6. – С.113–119.
5. Чучалин А.Г. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». – М., 2014.
6. Bateman E.D., Reddel H.K., Friksson G., et al. // The Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2010. – Vol.125, N3. – P.600–608.
7. Cantorna M.T. // J. Rheumatol. Suppl. – 2012. – Vol.125. – P.11–20.
8. Dabbah H., Bar Yoseph R., Livnat G., Hakim F., Bentur L. // Respir Care. – 2015. – Vol.60, N8. – 1157–1163. – PubMed PMID: 25899478

9. Hayes C.E., et al. // Cell-Mol. Biol. – 2015. – Vol.49, N2. – P.277–300.
10. Kudratova Z. E. et al. FREQUENCY OF ATYPICAL MICROFLORA IN CHILDREN WITH ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 1454-1460
11. Kudratova Z. E. et al. FREQUENCY OF ATYPICAL MICROFLORA IN CHILDREN WITH ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 1454-1460
12. Martineau A.R., Cates C.J., Urashima M., et al. // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2016. – Issue 9. – CD011511. – doi: 10.1002/14651858.CD011511.pub2
13. Muhamadieva L., Rustamova G. Intrabronchial laser therapy in children with chronic bronchitis and chronic pneumonia //European Science Review. – 2017. – №. 1-2. – С. 85-86.
14. Дильмурадова К.Р. Premature children's psychomotor development during neonatal period. [British Medical Journal](#) . Vol. 2 No. 4 (2022): p.121-126.
15. Расулова Н. А. и др. Оценка значимости уровня 25 (он) d3 в сыворотке крови и его влияние на профилактику рахита у детей 1-го года жизни //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 45-49.
16. Alisherovna R. N. et al. Prevention of rickets depending on the level of 25 (oh) d in the serum of koi in children 1 year of age in uzbekistan //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 29-33.
17. Уралов Ш. М. и др. Методы лечения острого стенозирующего ларинготрахеита у детей на современном этапе //Scientific impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 19-28.
18. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Лим М.В. E:i index - метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей // Academy. 2019. №10 (49).
19. Шарапова М. Х., Бобомуратов Т. А., Шарипова О. А. Применение региональной лимфотропной терапии и узкоспектрального инфракрасного излучения в комплексной терапии пневмонии у детей раннего возраста //Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2001. – Т. 80. – №. 2. – С. 100-102.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК:613.287.8 : 612.017.1 : 572.51

Умарназарова Зулхумор ЕрназаровнаРеспубликанский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан**Ахмедова Нилуфар Расуловна**Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан**Гофурова Зилола Бахтияровна**Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан**ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ****For citation:** Umarnazarova Zulhumor Ernazarovna, Akhmedova Nilufar Rasulovna, Gofulova Zilola Bakhtiyarovna "Physical development of children with celiac disease depending on the type of feeding". Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.46-49

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311597>
АННОТАЦИЯ

В статье представлены данные антрометрических исследований 43 детей с целиакией в зависимости от вида вскармливания, согласно которым выявлено, что у детей, находящихся на грудном вскармливании, частота и тяжелая форма БЭН регистрируется меньше, однако среди них имеются дети с избыточным весом и ожирением.

Ключевые слова: дети, целиакия, вид вскармливания, физическое развитие**Umarnazarova Zulhumor Ernazarovna**Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics
Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan**Akhmedova Nilufar Rasulovna**Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics
Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan**Gofulova Zilola Bakhtiyarovna**Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Pediatrics
Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan**PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH CELIAC DISEASE DEPENDING ON THE TYPE OF FEEDING****ANNOTATION**

This article presents data from anthropometric studies of 43 children with celiac disease depending on the type of feeding, according to which it was found that the frequency and severity of protein-energy deficiency was lower in breastfed children, but there were children who were overweight and obese among them.

Keywords: children, celiac disease, type of feeding, physical development

Введение. Целиакия (глютеновая энтеропатия) является хроническим генетически детерминированным аутоиммунным заболеванием, характеризующимся стойкой непереносимостью специфических белков эндосперма зерна некоторых злаковых культур с развитием атрофической энтеропатии и связанного с нею синдрома мальабсорбции [1, 3].

Целиакия считается мультифакториальным заболеванием, где наряду с генетической предрасположенностью и токсическим действием глютена, определенное значение имеют средовые

факторы, в том числе и вид вскармливания, роль которых в развитии заболевания требует дальнейшего изучения [1].

При выявлении задержки физического развития у ребенка, согласно рекомендациям ESPGHAN 2020 г., обязательно исключается целиакия [5], так как клиническая картина целиакии характеризуется формированием в активном периоде у большинства пациентов белково-энергетической недостаточности (БЭН), обусловленной синдромом мальдигестии и мальабсорбции [1, 2].

Показано, что даже при соблюдении безглютеновой диеты (БГД) могут наблюдаться нарушения физического развития [4, 6]. Данные о физическом развитии и интенсивности роста у детей с целиакией противоречивы. В ряде исследований показано, что масса тела приходит в норму в течение 1 года БГД у большинства детей, при этом восстановление показателей роста происходит медленнее, или вообще не происходит, если диагноз целиакии и БГД имели место после пубертатного возраста [5]. В исследовании А.Т.Soliman с соавторами, обнаружено, что восстановление ростовых показателей у большинства детей с целиакией происходило только после 2-х лет соблюдения БГД [6]. Также отсутствуют сведения о факторах, оказывающих влияние на восстановление антропометрических показателей у этих больных [3].

На основании вышеизложенного сравнительная оценка физического развития детей в зависимости от вида вскармливания является актуальной.

Цель исследования: сравнить показатели физического развития детей с целиакией в зависимости от вида вскармливания.

Материалы и методы. Антропометрические исследования были проведены у 43 детей с целиакией в возрасте от 11 месяцев до 9 лет.

В зависимости от вида вскармливания дети были разделены на 2 группы:

1 группа – 27 (62,8%) детей с Ц, находящихся на грудном вскармливании; 2 группа – 15 (34,9%) детей с Ц, находящихся на смешанном вскармливании. Так как на искусственном вскармливании находился только 1 больной, его данные физического развития не включены в исследование. У 12 (80%) больных 2- группы с Ц заболевание манифестировало в возрасте 22,3±1,0 месяцев, ранняя манифестация объясняется раннее введением в рацион глютенсодержащих продуктов. У детей 1-

группы в среднем заболевание манифестировало позже в возрасте 38,6±0,9 месяцев, чем у детей 2-группы ($p \leq 0,01$).

Антропометрические исследования включали оценку массы тела, длины тела/роста, ИМТ в зависимости от возраста. Всем детям рассчитывался индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $ИМТ = \frac{Масса\ тела\ ребенка\ (кг)}{рост\ (м)^2}$. Оценка антропометрических показателей производилась с использованием программного средства ВОЗ-WHO AnthroPlus (2009 г.), с определением величин Z-score: WAZ «Weight-for- Age Z-score» (масса тела по возрасту), при норме от -2SD до HAZ «Height-for- Age Z-score» (рост по возрасту) при норме от -2SD до +2SD); BAZ «BMI-for- Age Z-score» (индекс массы тела по возрасту), при норме от -2SD до +1SD [7].

Статистический анализ был проведен с использованием пакета программ «IBM SPSS Statistics 23». При парном сравнении использовались критерий Фишера и t-критерий Стьюдента, значимость (двухсторонняя) $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Группы участников исследования были однородны по возрастному составу. В 1-группе средний возраст составил 4,3±0,4 года, во 2- группе 3,99±0,91 года. Также группы были однородны по половому составу. У 37 (86,4%) детей диагностирована типичная форма Ц, основными симптомами которой были хроническая диарея, увеличение окружности живота, боли в животе, снижение аппетита, отставание массы тела, нарушение эмоционального статуса (раздражительность, агрессивное поведение, беспокойный сон). Атипичная форма Ц установлена у 6 (13,9%) больных. У них развивались тяжелые вторичные метаболические нарушения, которые выходили на первый план, маскируя симптомы основного заболевания. Чаще всего они выражались нарушениями фосфорно-кальциевого обмена с развитием тяжелого рахитоподобного синдрома.

Известно, что для детей с типичной формой целиакии характерны дефицит веса, задержка физического развития [2, 6].

Таблица 1

Средние показатели физического развития детей с целиакией в зависимости от вида вскармливания

| Группы | Пол | масса тела (кг) | длина тела/рост (м) | p |
|----------|-----|-----------------|---------------------|-----------------|
| 1 группа | м | 14,3±1,4 | 0,98±0,04 | $p_1 \geq 0,05$ |
| | д | 15,7±1,6 | 0,98±0,04 | $p_2 \leq 0,01$ |
| 2 группа | м | 15,5±3,93 | 0,95±0,09 | $p_3 \geq 0,05$ |
| | д | 9,8±1,5 | 0,86±0,06 | $p_4 \leq 0,05$ |

Примечание: p_1 – достоверность показателей массы тела мальчиков в сравниваемых группах; p_2 – достоверность показателей массы тела девочек в сравниваемых группах; p_3 - достоверность показателей длины тела/роста мальчиков в сравниваемых группах; p_4 - достоверность показателей длины тела/роста девочек в сравниваемых группах

Анализ физического развития детей на момент диагностики целиакии продемонстрировал, что у девочек 1-группы средние значения массы тела (15,7±1,6 кг) превысили в 1,6 раза и были достоверно выше показателей девочек сравниваемой группы ($p < 0,05$), у которых средние значения массы тела составили 9,8±1,5 кг. Сравнительная оценка показателей массы тела мальчиков не выявила наличие достоверной разницы в 1 и во 2 группах (14,3±1,4 кг против 15,5±3,93 кг) (таб.1).

Средние значения показателей длины тела/роста детей сравниваемых групп также представлены в таблице 1. Анализ средних значений показателей длины/роста детей показал, что несмотря на возрастную однородность сравниваемых групп, у девочек 2 группы показатели длины тела/роста (0,86±0,06) значительно низкие по сравнению с показателями аналогичной группы, находящихся на грудном вскармливании ($p \leq 0,05$), средние

значения которых составили 0,98±0,04 м. У мальчиков, независимо от вида вскармливания, средние значения длины тела/роста были практически одинаковыми ($p_3 \geq 0,05$).

Дефицит массы тела был наиболее распространен у детей 1 группы (48,1%). Этот показатель во 2 группе составил 40%. При этом нормальный вес был наиболее характерен для детей 2-группы (33,3% против 29,6%).

Такая тенденция сравниваемых групп отмечалась и в показателях длины тела/роста в зависимости от возраста. Низкие показатели длины тела/роста чаще регистрировались у детей 1 группы (62,6% против 40%). Общая частота БЭН в момент верификации диагноза, по нашим данным, составляет 54,8%, отсутствие БЭН - у 19 (45,2%) детей. При этом были выявлены существенные гендерные различия по частоте: у мальчиков частота составила 54,5%, тогда как среди девочек - 33,3% случаев.

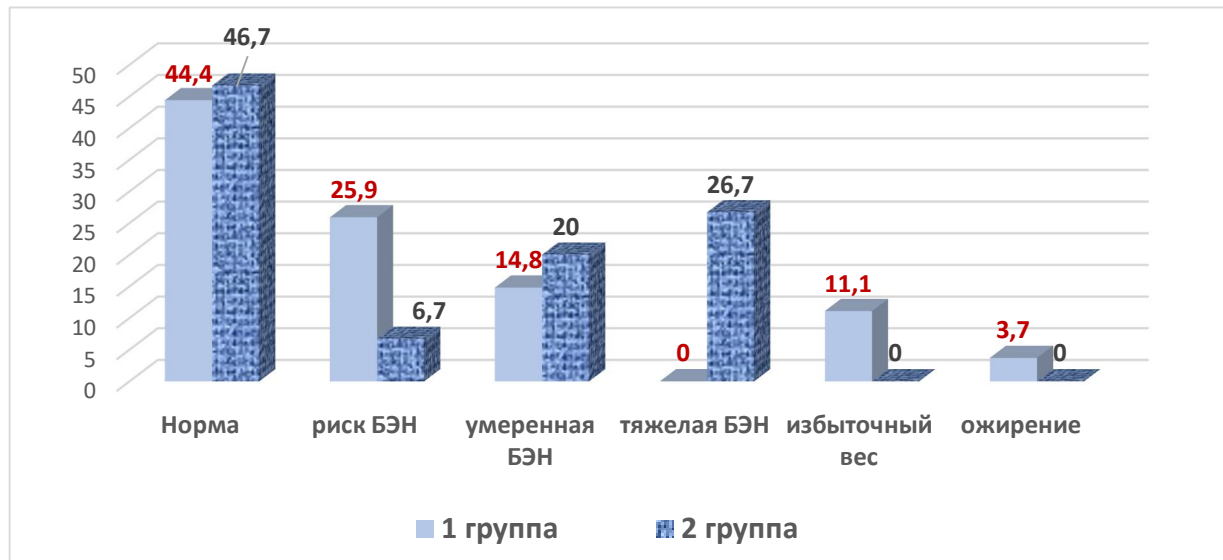


Рис.1. Показатели нарушений питания у детей с целиакией в зависимости от вида вскармливания.

Анализ ИМТ (BAZ, SD), согласно оценке по z-score в нашем исследовании показал, что у детей 1-группы частота БЭН ниже (14,8%), чем во 2-группе (46,6%) независимо от пола детей. Однако дети с избыточным весом и ожирением были только в 1-группе и составили 11,1% и 3,7% соответственно. Риск БЭН в 1 группе составил 25,9%. Во 2-группе детей выявлены риск БЭН у 6,7% больных, умеренная БЭН у 20% больных. При этом тяжелая БЭН (ниже -3 z-score) встречалась только среди больных 2-группы и составила 26,7%.

Наши исследования подтверждают известные данные о том, что для детей с целиакией характерны задержка физического развития, низкие прибавки веса, дефицит веса и БЭН.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что у детей с целиакией, находящихся на грудном вскармливании манифестация заболевания достоверно позже проявляется, чем у детей второй группы. Частота и тяжелая форма БЭН также регистрируется меньше, однако среди них имеются дети с избыточным весом и ожирением.

Список литературы/Iqtiboslar /References

1. Баранов А.А., Боровик Т.Э., Захарова И.Н. и др. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с целиакией Министерства здравоохранения РФ и союза педиатров. 2015.
2. Новикова В.П., Шаповалова Н.С., Никитина И.Л. и др. Детские болезни. Санкт-Петербург, 2020. - С.179-216.
3. Шаповалова Н. С., Новикова В. П., Кликунова К. А. Физическое развитие детей с целиакией в Санкт-Петербурге. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;188(4): 116–123.
4. Costa A, Brito GA. Anthropometric Parameters in Celiac Disease: A Review on the Different Evaluation Methods and Disease Effects. J. Nutr. Metab. 2019;2019:4586963.
5. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó I, et al. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2020 Jan;70(1):141–156.
6. Soliman A.T., Laham M., Jour C. et al. Linear growth of children with celiac disease after the first two years on gluten-free diet: a controlled study. Acta Biomed. 2019;90(8-S):20–27.
7. WHO Child Growth Standards. M. de Onis, C. Garza, A. W. Onyango, R. Martorell. Acta Paediatrica Suppl.2006;450: 1;101.
8. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
9. Муродова М. Д. и др. Особенности физического и полового развития у девочек, больных сахарным диабетом первого типа //том–ii. – 2019. – С. 316.
10. Муродова М. Д. и др. Оценка ферротерапии у детей с хроническим пиелонефритом //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2021. – С. 231-235.
11. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б. А., Муродова М. Д. Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у больных хроническом гломерулонефритом с нефротической формой //том–ii. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.
12. Ахмедова М., Расулова Н., Абдуллаев Х. Изучение парциальных функций почек у детей раннего возраста с нефропатией обменного генеза //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 2 (87). – С. 37-40.
13. Шарипов Р., Ахмедова М., Ирбутаева Л. Оценка эффективности бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 3 (89). – С. 97-99.
14. Askarova S. O. et al. Evaluation of physical development and bone mineral density in children with chronic bronchitis //International scientific review. – 2017. – №. 4 (35). – С. 102-104.
15. Джураев Ж. Д., Абдукодилова Ш. Б., Мамаризаев И. К. Оптимизация лечения острых обструктивных бронхитов у детей с миокардитами на фоне аллергических реакции //Студенческий вестник. – 2021. – №. 21-4. – С. 84-85.
16. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. Ж //Вопросы науки и образования. – 2021. – Т. 9. – С. 134.
17. Закирова Б. И. и др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
18. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. Пониженный уровень витамина д как фактор риска развития атопических заболеваний //Научные исследования. – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.

19. Рустамов М. и др. Влияние уровня витамина д на развитие аллергических заболеваний у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
20. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.

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 oncology 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.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Umarova Saodat Sulaymonovna


3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston.

Burxonova Dilovar Sadriddinovna

Farmakologiya kafedrasida assistenti
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston.

РЕВМАТИК ИСИТМА ПАТОГЕНЕЗИ HAQIDA ZAMONAVIY MA'LUMOTLAR

For citation: Umarova S.S, Burkhonova D. S./ Modern ideas on the pathogenesis of rheumatic fever. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.53-55

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311614>

ANNOTATSIYA

A guruhidagi β -gemolitik streptokokklar immun javob bilan bog'liq postinfeksion oqibatlarini (shu jumladan o'tkir revmatik isitma / revmatizm kasalligi) keltirib chiqaradi. O'tkir revmatik isitma va revmatizm kasalligi global muammolardan biri hisoblanadi. Streptokokkga qarshi javob yurak, bo'g'imlar, miya, teri va teri osti to'qimalariga qaratilgan autoimmun reaksiyalarni keltirib chiqaradi. Yaqinda o'zgartirilgan Kissel-Jons mezonlari populyatsiya xavfi bo'yicha tabaqalanish bilan kasallikning diagnostikasi uchun dolzarb bo'lib qolmoqda va asosiy mezon sifatida exokardiografiyada aniqlangan subklinik kardiitni o'z ichiga oladi. Maqolada revmatik isitmaning patogenezida molekulyar mimikriya streptokokk bilan bog'liqligi ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: molekulyar mimikriya, streptokokk, autoimmun reaksiyalar

Umarova Saodat Sulaymonovna

Assistant of the Department of Pediatrics №3 and Medical Genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.

Burkhonova Dilovar Sadriddinovna

Assistant of the Department of Pharmacology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.

MODERN IDEAS ON THE PATHOGENESIS OF RHEUMATIC FEVER

ANNOTATION

Group A β -hemolytic streptococci cause postinfectious sequelae (including acute rheumatic fever/rheumatic heart disease) associated with the immune response. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease are global problems. The streptococcal response causes autoimmune reactions that target the heart, joints, brain, skin, and subcutaneous tissue. The recently modified Kissel-Jones criteria remain relevant for the diagnosis of the disease with population risk stratification and include subclinical carditis detected by echocardiography as the main criterion. The article examines the connection of molecular mimicry with streptococcus in the pathogenesis of rheumatic fever.

Key words: molecular mimicry, streptococcus, autoimmune reactions.

O'tkir revmatik isitma yurak-qon tomir tizimining asosiy zararlanishi bilan bog'liq biriktiruvchi to'qimaning tizimli yallig'lanish kasalligi bo'lib, u genetik moyil bolalarda rivojlanadi, A guruhli β -gemolitik streptokokk tonzillofaringiti bilan og'rigandan keyin 2-4 hafta o'tgach kuzatiladi. Ko'pincha 5 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan bolalarda uchraydi.

O'tkir revmatik isitmaning patogenezida autoimmun kasalliklarga xos bo'lgan va A guruhi streptokokk infeksiyasiga organizmning immun reaksiyasi natijasi bo'lgan antitanalar ishlab chiqarilishi bilan bog'liq. O'zaro reaktiv antigenlar A guruhli streptokokk molekullari bo'lib, ular "xo'jayin" molekullariga taqlid qiladi va infeksiya yoki immunizatsiya paytida mezon to'qimalarga qarshi autoimmun reaksiyani keltirib chiqaradi [1,3,6-20] Molekulyar mimikriya- bu

"xo'jayin" antigeni va bakteriyalar o'rtasidagi immunologik o'zaro reaktivlikni tavsiflash uchun ishlatiladigan atama [6,18,20]

O'tkir revmatik isitma patogenezida autoimmun kasalliklarga xos bo'lgan autoantitanalar bilan bog'liq bo'lib, ular A guruhli streptokokk infeksiyasiga xos bo'lgan immunitet reaksiyasi natijasidir. Xo'jayin va streptokokk epitoplarning umumiy bo'lishi natijasida streptokokk va xo'jayin antigenlari o'rtasida molekulyar taqlid paydo bo'ladi. Zamonaviy antibakterial, immunokorrektiv, yallig'lanishga qarshi dorilarni qo'llash, bir tomondan, kardiitning og'irligining pasayishiga olib keldi, ikkinchi tomondan, ushbu kasallikning noaniq shakllari paydo bo'lishiga olib keldi [1,4,12,14]. Revmatizmning klinik kechishidagi bu o'zgarishlarning natijasi diagnostika mezonlarini tanqidiy baholash va revmatik isitmaning yangi tasnifining paydo

bo'lishi edi. "Xojayin" antigenlari va bakteriyalar o'rtasidagi molekulyar taqlid dastlab to'qimalar va bakteriyalarda mavjud bo'lgan turli molekulyar uchun umumiy bo'lgan bir xil aminokislotalar ketma-ketligi sifatida aniqlangan. Masalan, streptokokk M oqsili kabi alfa spiral molekulyar va mezbon oqsillar miozin, keratin, tropomiozin, vimentin va laminin, ular 40% o'ziga xoslikni o'z ichiga olgan hududlarni taqsimlaydi.

Hozirgi vaqtda immunitet, gemostazning buzilishini aks ettiruvchi va biriktiruvchi to'qimalarning ko'plab kasalliklarida yallig'lanish va yurak yetishmovchiligining rivojlanishida ishtirok etadigan eruvchan yopishqoq molekulyari, neopterin, sitokinlar va ularning eruvchan retseptorlari klinik ahamiyatini o'rganishga katta e'tibor qaratilmoqda. Ma'lumki, o'tkir revmatik isitma boshlanganda hujayra immunitetida sezilarli buzilishlar paydo bo'ladi: IL-1, neopterin va eruvchan sitokin retseptorlari konsentratsiyasining oshishi kuzatiladi. Gemostazning koagulyatsion aloqasidagi sitokin ta'siri prokoagulyantlar ishlab chiqarishda ishtirok etadigan hujayralar tomonidan amalga oshiriladi. IL-1 va TNF-a ning endotelial hujayralarga rag'batlantiruvchi ta'siri aniqlandi, bu esa to'qima omilining namoyon bo'lishiga olib keladi. To'qima omili ishtirokida pro-fermentlar kaskadining faollashishi trombin hosil bo'lishiga, trombositlar faollashishiga va fibrin cho'kishiga olib keladi [1,3,5,20]. Tromboz shakllanishining kuchayishi revmatik endokardit rivojlanishining muhim omillaridan biri bo'lishi mumkin, bu revmatik yurak kasalliklarining shakllanishi va rivojlanishiga olib keladi [17,18,19,20].

So'nggi o'n yillikda hujayralararo o'zaro ta'sirlar keng o'rganildi, ular sitokinlar vositachiligida signalizatsiya mexanizmlariga asoslanadi. Trombositlar va leykotsitlar o'rtasidagi yopishqoq o'zaro ta'sirlar leykotsitlarning shikastlangan hududga migratsiyasini va u yerda immun va reparativ reaksiyalarning rivojlanishini ta'minlaydigan mexanizmlarning yetakchi bo'g'inlaridir. Leykotsitlar, trombositlar va endotelial hujayralarning o'zaro ta'siri to'qimalarning shikastlanishida gemostatik va yallig'lanish reaksiyalari o'rtasida adekvat muvozanatni shakllantirishda asosiy bo'g'in hisoblanadi.

Yallig'lanishning rivojlanishi bilan immunokompetent hujayralar reaktiv kislorod turlarini chiqaradi, bu esa antioksidant himoyaning pasayishiga olib keladi, bu nazoratsiz lipid peroksidatsiyasiga va membrananing shikastlanishiga olib kelishi mumkin [1,4,5]. Erkin radikallarning ortiqcha bo'lishi sitokinlarning ekstramiokard ishlab

chiqarilishini rag'batlantirishi mumkin, bu esa to'qimalarning gipoksiyasini kuchayishiga va oksidlanish jarayonlarining buzilishiga yordam beradi [6,8,10,20]

So'nggi yillarda antibiotiklardan keng foydalanish va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarning yaxshilanishi tufayli rivojlangan mamlakatlarda o'tkir revmatik isitmaning tarqalishi keskin kamaydi. Biroq, rivojlanayotgan mamlakatlarda, ayniqsa, ijtimoiy-iqtisodiy ahvoli past bo'lgan aholi orasida kasallikning yuqori darajasi saqlanib qolmoqda. Mamlakatimizda o'tkir revmatik isitma muntazam ravishda uchraydi, ularning diagnostikasi va davolash ko'pincha jiddiy qiyinchiliklarga duch keladi.

Bazal gangliya antigenlariga qarshi autoimmun reaksiya paydo bo'lishi molekulyar mimikriya gipotezasiga asoslangan, bu streptokokkning antigenik determinantlari va bazal gangliyadagi neyronlarning ma'lum guruhleri o'xshashligini ko'rsatadi, bu esa o'zaro ta'sir qiluvchi antitanachalarning paydo bo'lishiga olib keladi [8,9,10,13,15]. Immunologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, revmatik isitmada autoimmun reaksiyaning paydo bo'lishi streptokokklar yuzasida joylashgan M-oqsiliga bog'liq bo'lishi mumkin. M-oqsilning ma'lum epitoplari antitanachalar yurak mushaklari va bazal gangliyalarda to'qimalari bilan o'zaro ta'sir qilishi ko'rsatilgan [6,16,17]. M-oqsil juda o'zgaruvchan bo'lib, A guruhidagi beta-gemolitik streptokokklarning individual serotiplari belgisi bo'lib xizmat qiladi. Boshqa bir farazga ko'ra, streptokokk infeksiyasi immun tizimiga kirish imkonini bo'lmagan ba'zi hujayra ichidagi neyronal antijenlarning giperproduksiyasiga va metabolik kasalliklarga olib keladi, bu esa immunitet hujayralarining asab tizimiga tolerantligining buzilishiga olib keladi.

XULOSA. Revmatik yurak shikastlanishi bemorlarning 23-84% da uchraydi, sababi so'nggi yillarda ExoKG ni qo'llash yurak patologiyasini aniqlashni sezilarli darajada yaxshilaganligi. Revmatik kardit va Sidengam xoreyasidan inson maAb larini o'rganish A guruhi streptokokk uglevod epitopi GlcNAc ga qarshi antitanalar yurak klapani va miyadagi neyron hujayralarida kardit va revmatik yurak kasalliklarining boshlanishiga olib kelishi mumkin. Revmatik klapanida mavjud bo'lgan T hujayralari yurak miozin va streptokokk M oqsil epitoplari taniydi va faollashtirilgan endotelial orqali klapaniga kiradi, bu esa klapanida Th1 reaksiyasiga olib keladi.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Kanningem M.V. 2014. Revmatik isitma, autoimmunitet va molekulyar mimikriya: streptokokk aloqasi. *Int Rev Immunol* 33 :314–329 10.3109/08830185.2014.917411. PubMed
2. Ellis NMJ, Li Y, Xildebrand V, Fischetti VA, Cunningham MW. 2005. Revmatik yurak kasalligidan o'zaro reaktiv T hujayralari klonlarining T hujayralari taqlidi va epitop o'ziga xosligi. *J Immunol* 175 :5448–5456 10.4049/jimmunol.175.8.5448. PubMed.
3. Умарова С. и др. Особенности течения острой ревматической лихорадки у детей Самаркандской области //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 15-17.
4. Atamuradovna M. L., Rustamovna R. G., Erkinovna K. Z. The role of modern biomarkers for the study of various damages of the brain //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 88-90.
5. Dean SL, Singer HS. Treatment of Sydenham's Chorea: A Review of the Current Evidence. *Tremor Other Hyperkinet Mov (N Y)*. 2017 Jun 1;7:456. doi: 10.7916/D8W95GJ2. PMID: 28589057; PMCID: PMC5459984.
6. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
7. Лим В.И., Шавазы Н.М., Гарифулина Л.М., Лим М.В., Саидвалиева С.А. Оценка частоты метаболического синдрома среди детей и подростков с ожирением в Самаркандской области // Достижения науки и образования. 2020. №9 (63). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-chastoty-metabolicheskogo-sindroma-sredi-detey-i-podrostkov-s-ozhireniem-v-samarkandskoy-oblasti>.
8. Рустамов М.Р., Гарифулина Л.М. Показатели сердечно-сосудистой системы у детей и подростков на фоне ожирения и артериальной гипертензии // Вопросы науки и образования. 2019. №6 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-serdechno-sosudistoy-sistemy-u-detey-i-podrostkov-na-fone-ozhireniya-i-arterialnoy-gipertenzii>.
9. Дильмурадова К. Р. Новые возможности ноотропной терапии в педиатрии // ПМ. 2008. №30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-vozmozhnosti-nootropnoy-terapii-v-pediatricii>.
10. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
11. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyaorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. *Thematics Journal of Chemistry* ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>

12. 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/HRC?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236.
13. Самиева Г.У., Рустамова Г.Р. (2022). ИНФЕКЦИОННЫЕ АГЕНТЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ. «zamonaviy Duniyoda Innovatsion Tadqiqotlar: Nazariya Va Amaliyot» Nomli Ilmiy, Masofaviy, Onlayn Konferensiya, 1(24), 386–387.
14. Файзуллаева Х. Б. и др. ОСОБЕННОСТИ ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ПОСТГИПОКСИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ // АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИМЕДИЦИНЫ-2020. – 2020. – С. 339-340.
15. G'ayratovna S. X. et al. PRINCIPLES OF THE USE OF ANTIGENS IN THE IMMUNITY DIAGNOSIS OF ECHINOCOCCOSIS DISEASE // *Thematics Journal of Social Sciences*. – 2022. – Т. 8. – №. 2.
16. Saidmurodova Z. A., Toshmurodov D. A. Nuklein kislotalar kimyosi, ularning tuzilishi va ahamiyati // *Вестник магистратуры*. – 2021. – №. 2-1 (113). – С. 10-12.
17. 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.
18. Юлдашев С. Ж. и др. Роль матриксных металлопротеиназ в развитии хронической сердечной недостаточности // *Вопросы науки и образования*. – 2019. – №. 27 (76). – С. 47-56.
19. Ахтатова Н.А., Шавази Н.Н. PREDICTION OF OBSETRIC BLOOD LOSS IN WOMEN WITH PRETERM BIRTH (LITERATURE REVIEW) // *УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ*. – 2022. – Т. 3. – №. 5.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК:616.001.8

Файзуллаева Хилола Бахроновна

ассистент кафедры Биологической химии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Абдуллаева Мухиба Негматовна

д.м.н., профессор кафедры Педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Халиков Каххор Мирзаевич


к.м.н., заведующий кафедры Биологической химии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Назарова Гулчехра Шухратджоновна

ассистент кафедры Биологической химии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

КОРРЕКЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ АЦИДОЗЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ АСФИКСИЕЙ

For citation: Fayzullayeva X. B., Abdullayeva M. N., Xalikov K. M., Nazarova G. Sh. /Correction of complex treatment for metabolic acidosis in newborns with severe asphyxia. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.56-58

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311622>

АННОТАЦИЯ

Известно, что основным пусковым механизмом развития гипоксически-ишемического повреждения ткани мозга является ограничение поступления кислорода и субстратов окисления. Наиболее значительные потери в клетках нервной ткани развиваются спустя 2-6-48 часов после рождения вследствие «оксидантного стресса» который сопровождается восстановлением мозгового кровотока (дефицит перфузии сменяется фазой реперфузии высокоокисигенированной кровью) и характеризуется избыточной продукцией высокорекреационных свободных радикалов или продуктов, их регенерирующих. Под наблюдением находилось 60 доношенных новорожденных, родившихся в асфиксии в анамнезе. Все больные наблюдались в Самаркандском областном перинатальном центре и в отделении неонатальной реанимации Самаркандского многопрофильного детского научного медицинского центра.

Ключевые слова: асфиксия, новорожденные, церебропротектор, Цитофлавин

Fayzullayeva Khilola Baxronovna

Assistant of the Department of Biological Chemistry,
Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan

Abdullayeva Muhiba Negmatovna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department
1-Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan

Khalikov Kaxxor Mirzayevich

Candidate of Medical Sciences, Head of the Department of Biological Chemistry,
Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan

Nazarova Gulchekhira Shuxratdjonovna

Assistant of the Department of Biological Chemistry,
Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan

CORRECTION OF COMPLEX TREATMENT FOR METABOLIC ACIDOSIS IN NEWBORNS WITH SEVERE ASPHYXIA

ANNOTATION

It is known that the main trigger for the development of hypoxic-ischemic damage to brain tissue is the restriction of oxygen supply and oxidation substrates. The most significant losses in the cells of the nervous tissue develop 2-6-48 hours after birth due to "oxidative stress" that accompanies

the restoration of cerebral blood flow (perfusion deficit is replaced by a phase of reperfusion with highly oxygenated blood) and is characterized by excessive production of highly reactive free radicals or products that regenerate them. Under observation were 60 full-term newborns born in asphyxia in history. All patients were observed in the Samarkand Regional Perinatal Center and in the neonatal resuscitation department of the Samarkand Multidisciplinary Children's Scientific Medical Center.

Key words: asphyxia, newborns, cerebroprotector, Cytoflavin

Актуальность исследования. Среди многих факторов, повреждающих головной мозг новорожденных, особо следует выделить гипоксию, которая может быть отнесена к универсальным повреждающим агентам [3,7]. Асфиксия, регистрируемая у новорожденных, очень часто является лишь продолжением гипоксии, начавшейся еще внутриутробно. Внутриматочная гипоксия и гипоксия в родах в 20-50% случаев является причиной перинатальной смертности, в 59% - причиной мертворождений, а в 72,4% гипоксия и асфиксия становятся одной из главных причин гибели плода в родах или раннем неонатальном периоде [4, 13-16].

При таких условиях в первые часы сутки жизни после рождения у новорожденных, перенесших ante- и интранатальную гипоксию-ишемию, возникает дисбаланс в системах регуляции и распределения церебрального кровообращения, что с учетом нередко возникающих кардиореспираторных нарушений и морфофункциональной незрелости всех компонентов системы «ауторегуляции мозгового кровотока» способствует высокой частоте ишемических и геморрагических повреждений головного мозга в раннем неонатальном периоде [17-20]. Промежуток времени-«терапевтическое окно», в течение которого фармакологическое вмешательство с церебропротекторной целью может оказаться эффективным, колеблется от 2 до 48 часов после гипоксически-ишемического воздействия [2,6,8].

В качестве перспективных антигипоксантов рассматриваются лекарственные метаболиты и регуляторы интрацеллюлярного энергетического обмена [1]. Рекомендательный препарат Цитофлавин как соответствующий этим критериям является оптимальным для экономичного применения в неонатальной реанимации в интенсивной терапии. В своем составе содержит сукцинат натрия, инозин (рибоксин), рибофлавин и никотинамид. Эти компоненты оказывают комплексное корригирующее воздействие на внутриклеточной энергетический обмен как в условиях тканевой гипоксии-ишемии, так и в период постишемической реперфузии, характеризующейся активацией процессов свободно-радикального окисления [5,9-12]. Суммарный эффект компонентов

цитофлавина обуславливают его фармакологическую активность при церебральной ишемии. Вещества входящие в состав препарата включен в стандарт по приказу №273 от 2021 года 30 ноября Министерством здравоохранения республики Узбекистан, хотя в условиях РУз информации по использованию цитофлавин у новорожденных с асфиксией в доступной литературе не встречается.

Цель нашей работы явилась оценка клинической эффективности препарата Цитофлавин. Соблюдался принцип «терапевтического окна», промежуток времени, в течение которого фармакологическое вмешательство с церебропротекторной целью может оказаться эффективным колеблется от 2 до 48 часов после гипоксически-ишемического воздействия.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 120 доношенных новорожденных, родившихся в асфиксии в анамнезе. Все больные наблюдались в Самаркандском областном перинатальном центре и в отделении неонатальной реанимации Самаркандского многопрофильного детского научного медицинского центра. По состоянию и по массе тела наблюдаемые новорожденные разделены на группы: I-новорожденные с малой массой тела ко сроку гестации; II-с нормальной массой тела ко сроку гестации; III-с большой массой тела ко сроку гестации. Причем каждая группа в зависимости от тяжести асфиксии разделена на 2 подгруппы: (I а, I б; II а, II б; III а, III б) а- асфиксия средней тяжести б-тяжелая асфиксия. Диагноз асфиксии и критерии тяжести асфиксии поставлен согласно требованиям ВОЗ. В основной группе наряду с комплексным лечением назначали Цитофлавин. В группе сравнения лечение проводилось по общепринятому протоколу.

Для правильной трактовки эффективности использования обследованы новорожденные с признаками тяжелой асфиксии. Обе группы были выбраны по принципу «пар-копии», идентичны по характеру клинико-лабораторных данных, степени тяжести заболевания. Исследования проводили в первые сутки жизни и в динамике к 3 дню жизни новорожденного (табл.1).

Таблица 1. Коррекция показателей гипоксии назначением цитофлавина

| Показатели | Группа I (комплексное лечение + цитофлавин) | | Группа II (комплексное лечение) | | |
|---------------|---|----------------|---------------------------------|---------------|------|
| | 1 день | 3 день | 1 день | 3 день | |
| pH | 7,14 ± 0,02* | 7,30 ± 0,01* | 7,14 ± 0,02 | 7,22 ± 0,01 | |
| G | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,03 | |
| PaCO2 | 37,25 ± 1,21 * | 30,22 ± 0,29 * | 38,78 ± 1,12 | 36,24 ± 1,09 | |
| N 30,3 | G | 3,84 | 0,91 | 3,53 | 3,43 |
| PaO2 | 36,14 ± 3,34* | 78,8 ± 3,29* | 34,21 ± 3,33 | 58,9 ± 2,15 | |
| N 50-80 | G | 10,57 | 10,39 | 10,53 | 6,81 |
| HCO3 | 17,09 ± 0,34* | 23,73 ± 0,52* | 17,22 ± 0,36 | 20,34 ± 0,5 | |
| N 21-25 | G | 1,06 | 1,65 | 1,12 | 1,59 |
| BE | -15,33 ± 0,75 | -7,73 ± 0,74* | -15,56 ± 0,68 | -12,33 ± 0,77 | |
| N 3,26 (-5,5) | G | 2,37 | 2,33 | 2,16 | 2,43 |
| SaO2 | 67,8 ± 2,74* | 89,3 ± 0,65* | 66,00 ± 1,96 | 86,4 ± 0,48 | |
| N>88% | G | 8,66 | 2,07 | 6,18 | 1,51 |

Примечание: * - степень достоверности P<0,05 по сравнению со II гр. Уровень значимости (P) при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05. G – Критерий знаков

Результаты исследования. В процессе комплексного лечения новорожденных с тяжелой асфиксией с включением препарата Цитофлавин отмечена статистически достоверная положительная динамика изучаемых показателей кислотно-основного состояния крови (КОС) Компенсация ацидоза на фоне Цитофлавина на 3 день жизни имеет более выраженную динамику, чем у группы сравнения, где ацидоз сохраняется на значительном уровне, что в сочетании различными показателями дефицита оснований настораживает в отношении прогноза.

Анализ напряжения углекислого газа (CO₂), кислорода (O₂), положительная динамика на фоне цитофлавина и отсутствие динамики в группе сравнения к 3 дню жизни, подтверждает важность комплекса адекватной терапии для коррекции патологического процесса при тяжелой асфиксии новорожденного.

Выводы. Представленная информация подтверждает, что механизм действия препарата Цитофлавин в комплексной терапии тяжелой асфиксии новорожденных направлен на коррекцию метаболических сдвигов в зависимости от преобладающей симптоматики, что позволяет патогенетически обоснованно корректировать особенности лечения, дифференцированно воздействовать на отдельные компоненты метаболических систем на разных уровнях. Клинико-биохимические показатели подтверждают эффективность препарата Цитофлавин оказывать регулирующее действие на клиническую симптоматику и улучшать течение процессов динамики метаболизма.

Выявлен отчетливый эффект, что можно рекомендовать в комплексном лечении тяжелой асфиксии новорожденных как достаточно терапевтическое средство, оказывающее регулирующее влияние при нарушении метаболизма, сопровождающихся сдвигами кислотно-щелочного равновесия.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Абдуллаева, Мухиба Негматовна, Хилола Бахроновна Файзуллаева, and Зарина Икрамова. "Метаболические Сдвиги Как Индикатор Постгипоксических Осложнений У Новорождённых." Журнал кардиореспираторных исследований 3.1 (2022).
2. А.Г.Антонов, А.С. Буркова, В.Л.Им, С.О. Рогаткин Эффективность применения цитофлавина в интенсивной терапии недоношенных новорожденных с церебральной ишемией. Ж. Российский Вестник перинатологии и педиатрии 1, 2010 ст 26.
3. Голубкина Н.П., Чехонин В.П., Рогаткин С.О. и др. Им-мунохимический анализ нейроспецифических белков в оценке функционального состояния центральной нервной системы новорожденных из двоен // Вопр. практич. педиат. 2007. No 1. С. 5—10
4. «Неонатология». Национальное руководство. Под ред. акад. РАМН Н.Н. Володина. М: ГЭОТАР-Медиа 2013; 848
5. С.О. Рогаткин, Н.Н. Володин, М.Г. Дегтярева, О.В. Гребенников и соавт. Современные подходы к церебропротекторной терапии недоношенных новорожденных в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии/ Ж Неврологии и психиатрии 2011, № 1 Ст 26-31.
6. Ткаченко, А. К. Асфиксия новорожденных. Перинатальная патология нервной системы: учеб.-метод. пособие /А. К. Ткаченко. — Минск: БГМУ, 2006. — С. 4.
7. Файзуллаева Х., & Назарова Г. (2022). Структурно-гемодинамические изменения головного мозга в неонатальном периоде у детей раннего возраста с внутриутробной гипоксией. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, 2(3.2), 96–99. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/hepato-gastroenterological/article/view/2450>
8. Raju Tonse N.K., Ariagno R.L., Higgins R. et al. Research in Neonatology for the 21st Century: Executive Summary of the National Institute of Child Health and Human Development—American Academy of Pediatrics Workshop. Part I: Academic Issues. Pediatrics 2005; 115: 468—474
9. Asatullo ug'li T. D., Uzakovich J. M., Kenjayevich B. A. Study of Changes in Calciferol in Eggs in Depending on the Season of the Year //Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 24. – С. 310-314.
10. Mamadaliyeva, Z. R., Nazarova, M., & Xalikov, K. M. (2022). DETERMINATION OF ALANINE AMINOTRANSFERASE IN BLOOD BY VIRTUAL LABORATORY METHOD ON A BIOCHEMICAL ANALYZER. Thematics Journal of Chemistry, 6(1).
11. Nugmanovna M. A. THE NECESSITY OF EDUCATING THE YOUNG GENERATION IN THE SPIRIT OF NATIONAL IDEA IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION //Thematics Journal of Education. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
12. Butolin E. G. et al. ROLE OF BIOMARKERS OF ORGANIC MATRIX OF BONE TISSUE IN CHRONIC HEMATOGENOUS OSTEOMYELITIS IN CHILDREN //European journal of molecular medicine. – 2022. – Т. 2. – №. 5.
13. Azamatovna S. Z., Vladislavovna K. O. Protein biosynthesis //INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 229-23
14. Дильмурадова К.Р. Характеристика корреляционных взаимосвязей структурных изменений головного мозга при пневмонии у младенцев. Медицинский Совет 2022 т.16.№1.с.274-280. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-1-274-280>
15. Ризаев Ж.А., Рустамов М.Р, Шавазы Н.М Школа педиатров Самарканда Журнал гепатогastro-энтерологических исследований №3, 2021г., С. 2-5
16. Зиядуллаев Ш. Х. и др. Роль некоторых регуляторных цитокинов в иммунопатогенезе экзогенных аллергических альвеолитов //Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №. 1. – С. 38-41.
17. Aslam I. et al. Muscle Relaxant for Pain Management //JournalNX. – Т. 8. – №. 1. – С. 1-4.
18. Toshtemirovna R. D., Tojievich Y. F. Efficacy Of Combined Decontamination and Neuroprotection in the Treatment of Sepsis in Infants During the First Year of Life //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 9. – С. 71-76.
19. Муминов А.А., Матлубов М.М., Дильмурадова К.Р., ва б. Влияние анестезиологического пособия на состояние новорожденных, извлеченных путем кесарева сечения у матерей с выраженным митральным стенозом. Педиатрия(Ташкент).2021, №2, б. 103-107. <https://tashpmi.uz/nauka/nauchnye-zhurnaly/zhurnal-pediatriya/>
20. Шухрат Уралов, Мардонкул Рустамов, Каххор Халиков Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей (2021) //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований Том 2 Номер 3.2 Страницы 18-20

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Xalikov Qaxxor Mirzaevich

t. f. n., dotsent, Biologik kimyo kafedrası mudiri
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Sattarova Xulkar G'ayratovna

Biologik kimyo kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Mamedov Arzu Nazirovich


Fiziologiya kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Nazarova Maxbuba Erkinovna

Biologik kimyo kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

EXINOKOKKOZ BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA BIOKIMYOVIY KO'RSATGICHLAR TAHLILI

For citation: Xalikov Khaxxor Mirzaevich, Sattarova Khulkar Gayratovna, Mamedov Arzu Nazirovich, Nazarova Makhbuba Erkinovna. Analysis of biochemical indicators in patients with echinococcosis. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.59-63

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311637>

ANNOTATSIYA

Exinokokkozda jigarning funksional holati o'rganish juda muhim hisoblanadi. Exinokokkozning kam o'rganilgan masalalaridan biri bu kasallikning qaytalanishining patogenezidi. kistli exinokokkning germinal elementlarini in vitro sharoitda kistaga (mikroasefalotsitlarga) aylantirish qobiliyatini aniqlash muhim hisoblanadi Exinokokk bilan zararlangan bemorlarda elektrolitlar va fermentlar almashinuvidagi buzilishlarning patologik jarayonning qaytalanish holatlariga bog'liqligini aniqlash maqsadida exinokokkozli bemorlarning qonini biokimyoviy tekshirish hamda exinokokkozni serologik tashxislashni takolimillashtirish maqsadida serologik tashxislash algoritmini ishlab chiqdik.

Kalit so'zlar: exinokokkoz, biokimyoviy tahlil, ionlar, serologik tashxislash, bilirubin.

Xalikov Khaxxor Mirzaevich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Biological Chemistry
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Sattarova Khulkar Gayratovna

Assistant of the Biological Chemistry
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Mamedov Arzu Nazirovich

Assistant of the Physiology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Nazarova Makhbuba Erkinovna

Assistant of the Biological Chemistry
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

ANALYSIS OF BIOCHEMICAL INDICATORS IN PATIENTS WITH ECHINOCOCCOSIS

ANNOTATION

It is very important to study the functional state of the liver in echinococcosis. One of the little-studied issues of echinococcosis is the pathogenesis of relapses of the disease. It is important to determine the ability of the germine elements of cystic echinococci to transform into cysts (microcephalocytes) in vitro. We have developed an algorithm for serological diagnosis for biochemical blood tests in patients with echinococcosis

and for improving the serological diagnosis of echinococcosis in order to determine the dependence of electrolyte and enzyme metabolism disorders in patients with echinococcosis on the recurrence of the pathological process.

Key words: echinococcosis, ions, biochemical research, serological diagnostics, bilirubin.

Dolzarblik. Exinokokkoz bo'yicha o'tkazilgan so'nggi xalqaro kongresslarda kelgusida bajariladigan ishlarning yo'nalishlari belgilab olindi: unga ko'ra exinokokkoz kasalligi diagnostikasini samaradorligini oshirish, sinov tizimlarini takomillashtirish shular jumlasidandir [2,8,19]. Parazitning xo'jayin organizmiga ta'sirini o'rganish; patogenlarning rivojlanish davrlarini, ularning shtammini aniqlash o'rganish imkonini beradi [3, 11, 15, 20]. Exinokokkoz interstitsial biokimyoviy buzilishlar bilan bog'liq kasalliklar orasida birinchi o'ringa chiqadi [16,18]. Exinokokkozda jigarning funksional holati o'rganish juda muhim hisoblanadi. Exinokokkozning kam o'rganilgan masalalaridan biri bu kasallikning qaytalanishining patogenezidi. kistli exinokokkning germinal elementlarini in vitro sharoitda kistaga (mikroasfalotsitlarga) aylantirish qobiliyatini aniqlash muhim hisoblanadi [4,6,12]. Biokimyoviy komponentlar va ion almashinuvi takroriy kistalarga aylanishining asoslarini aniqlaydi [1,9,14]. Hozirgi vaqtda bemorda jarrohlik davolashdan keyin paydo bo'lgan exinokokk kistalarining tabiatini ishonchli aniqlash deyarli mumkin emas. To'plangan tajriba va adabiy manbalar exinokokkozning takrorlanishining patogenezini bir nechta, ehtimol teng bo'lmagan sabablardan biri deb hisoblanadi to'g'ri asos bo'ladi [5,7,10]. Exinokokk kasalligining shunkali kechishi, jigar, o'pka, buyrak va boshqa a'zolarining shikastlanishi, ular joylashgan organlarning strukturaviy va funksional zararlanishi bilan tavsiflanadi. Exinokokkozda qon zardobidagi biokimyoviy ko'rsatkichlar bilan bog'liq o'zgarishlar birinchi o'rinda turadi [8, 9].

Qon plazmasidagi elektrolitlar - natriy va kaliyning miqdori qattiq gomeostatik konstantalar bo'lib, ionlarni qabul qilish va kiritish jarayonlarining muvozanatiga, shuningdek ularning hujayralar va hujayradan tashqari muhit o'rtasidagi o'zgarishiga bog'liq. Ushbu kationlarning gomeostazini tartibga solish ozuqa tarkibining o'zgarishi (tuz iste'moli) va gumoral regulyatsiyaning pasayishi bilan amalga oshiriladi, ular orasida aldosteron tizimi va atriyal natriuretik gormon asosiy ahamiyatga ega [13,15,17]. Asosiy gomeostatik konstanta - bu qon plazmasidagi kalsiy konsentratsiyasi. Ca^{2+} metabolik jarayonlar va hujayra funksiyalarining eng muhim regulyatoridir. Shuningdek, u hujayralarga tashish uchun manba hisoblanadi. Plazma oqsillarining funksional va kimyoviy xususiyatlarini, fermentlarning faolligini va qon ivish mexanizmlarini amalga oshirishda ham qatnashadi [10,11].

Maqsad. Exinokokk bilan zararlangan bemorlarda elektrolitlar va fermentlar almashinuvidagi buzilishlarning patologik jarayonning qaytalanish holatlariga bog'liqligini aniqlash maqsadida exinokokkozli bemorlarning qonini biokimyoviy tekshirish hamda exinokokkozni serologik tashxislashni takomillashtirish maqsadida serologik tashxislash algoritmini ishlab chiqish.

Tadqiqotning obekti va predmeti. Jigar va o'pkaning exinokokkozga jarrohlik amaliyoti qo'llanilgan 30 nafar va turli pareximatoz organlarida noma'lum kistalar aniqlangan 32 ta bemordan hamda 30 ta sog'lom odamlardan qon zardoblaridagi biokimyoviy ko'rsatkichlarning miqdori tekshirildi.

Tadqiqot usullari. Ushbu tadqiqotda biokimyoviy tahlil usullari asosida bemorlarning qon zardoblaridagi elektrolitlar, fermentlar va biokimyoviy komponentlar BS-200 apparatida (Herba-Merill, India)da tekshirib ko'rildi. Tadqiqotlar quyidagi parametrlar - natriy, kaliy, kalsiy, temir, magniy, ruh, xloridlar, fosfatlar hamda bilirubin (umumiy, bog'langan, bog'lanmagan), xolesterin ALT, AST bo'yicha o'tkazildi. Elektrolitlarni, fermentlarni va biokimyoviy ko'rsatkichlarni aniqlash uchun maxsus to'plamlardan foydalanildi.

Tadqiqot natijalari. Biokimyoviy ko'rsatkichlarni olib borilgan tadqiqot natijalari bo'yicha exinokokkning jigarga patologik ta'siri qayd etilib, sog'lom odamlarga nisbatan bemorlarning qon zardoblarida, umumiy bilirubin darajasining ortishi 11 (15,3%) aniqlandi.

Bog'lanmagan bilirubin 4 (5,6%) va bog'langan bilirubin 18 (25%)ni tashkil etdi. Bog'langan bilirubin miqdorining ortishi umumiy bilirubinning ko'payishini taminlagan. Exinokokkoz bilan kasallangan bemorlarda aminotransferazalar faolligining oshishi aniqlandi: ALT konsentratsiyasining 16 (22,2%) ga, AST - 15 (15,3%) ga ortishi qayd etildi. Exinokokkoz bilan bemorlarda ALT va AST miqdori 30 ta (31,47%) o'rtacha statistik me'yorda bo'lsa-da, nazorat guruhiga (sog'lom odamlarga) qaraganda yuqori edi. Shunday qilib, exinokokkoz bilan og'riqan bemorlarda kuzatilgan biokimyoviy moddalar ko'rsatkichining o'zgarishi natijasida sitoliz, xolestaz va mezenximal yallig'lanish sindromlari kuzatildi (1-rasm. 1-jadval). Tekshirish natijalariga ko'ra exinokokkozga jarrohlik amaliyoti qo'llanilib, exinokokk ekanligi tasdiqlangan bemorlarda umumiy bilirubin $15,996 \pm 0,851$ mkmol/l, bog'lanmagan bilirubin - $1,808 \pm 0,851$ mkmol/l, bog'langan bilirubin - $16,523 \pm 0,894$ mkmol/l, AST darajasi - $0,79 \pm 0,046$ g/l, ALT darajasi - $0,808 \pm 0,086$ g/l ekanligi aniqlandi. Bundan kelib chiqadiki, jigarning boshqa kasalliklari kabi exinokokkoz bilan zararlangan holatlarda ham bilirubin, ALT, AST darajasining ortishi kuzatiladi.

Kaliy, natriy, magniy va xlor inson organizmidagi asosiy elektrolitlardir. Bizda mavjud bo'lgan adabiyotlarda biz echinokokk lichinkalari bilan zararlangan oraliq xo'jayinlarning to'qimalarida (jigar, o'pka) elektrolitlar almashinuvi jarayonlarini aniqlash bo'yicha tadqiqotlarni topmaganligi sababli tadqiqot. tashomillashgan, samarali tashxislash algoritmini ishlab chiqish uchun jigar exinokokkozli bemorlarning qonida elektrolitlar (natriy, kaliy, kaltsiy, temir magniy, xloridlar va fosfatlar) miqdorini aniqlash ustida olib borildi. Olingan ma'lumotlar asosida jadval tuzildi.

Aniqlanishicha, exinokokkoz bilan zararlangan bemorlarda kalsiy miqdori sog'lom odamlarda $2,71 \pm 0,04$ dan $1,936 \pm 0,09$ mkmol/l ga, rux $15,4 \pm 0,98$ mkmol/l dan $6,9 \pm 0,42$ mkmol/l ga, temir esa $18,1 \pm 0,76$ mkmol/l dan $3,5 \pm 0,067$ mkmol/l ga keskin kamaygan. Sog'lom odamlarda. natriy miqdori $145 \pm 4,56$ mkmol/l bo'lib, exinokokkoz kasalligi tasdiqlangan bemorlarda o'rtacha $147,0 \pm 2,33$ darajada oshdi, sog'lom odamlarda kaliy $4,45 \pm 0,25$ mkmol/l bo'lib, kasallanishdan bemorlarda $3,87 - 0,53$ mkmol/l ga kamaygani aniqlandi. Bemorlarda magniy miqdori $1,54 - 0,087$ mkmol/l bo'lsa, sog'lom odamlarda $0,99 \pm 0,07$ mkmol/l ni tashkil qilgan. Kalsiy, xloridlar va fosfatlarning miqdori esa sezilarli darajada kamaygan.

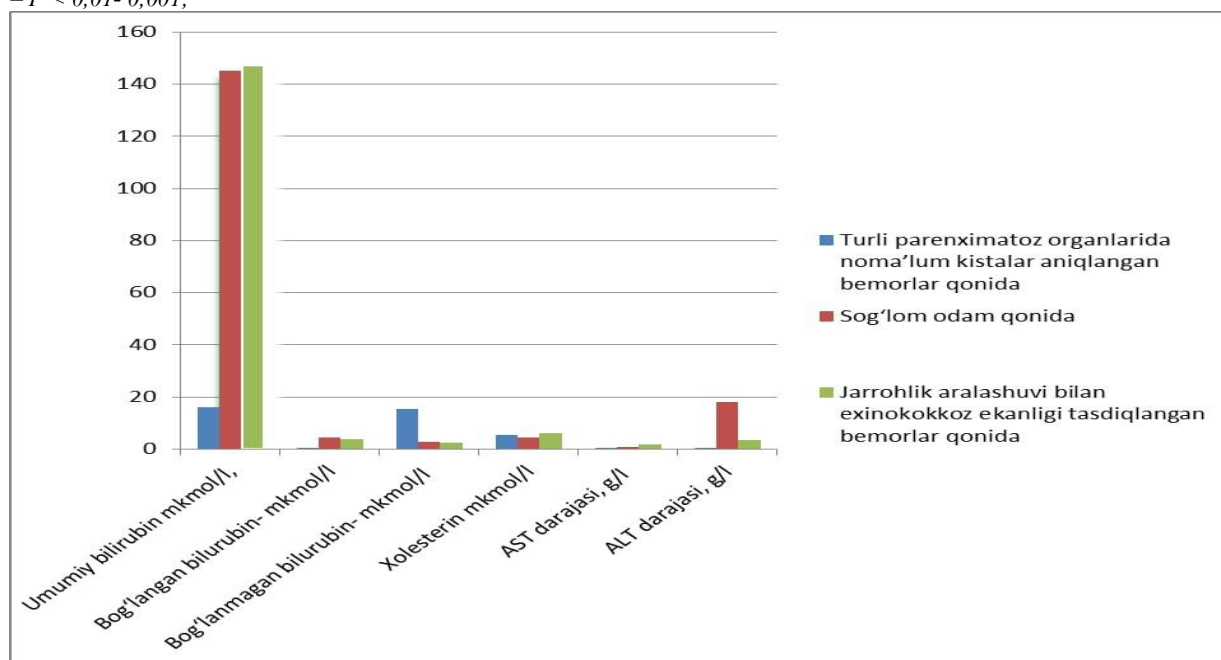
Shunday qilib, bemorlarning qonida, natriydan tashqari, deyarli barcha elektrolitlar sog'lom odamlardan farq qilishi aniqlandi. Ayniqsa, kaltsiy, magniy, temir, ruz va fosfatlar miqdori o'zgaradi. Exinokokk bilan zararlangan bemorlarda magniy darajasi oshganligi kuzatilgan bo'lsa, kalsiy, temir, ruz va xloridlar kamayganligi aniqlandi. Exinokokk bilan zararlangan bemorlarning qonida kalsiyning kamayishi kuzatildi. Bu ko'plab bemorlarda kistalarning kalsifikatsiyasi juda sekin sodir bo'lishini bilan izohlanadi. Bundan tashqari, ko'plab adabiyotlarda jarrohlik paytida kistalarning yuqqa qobig'i bilan tez-tez yorilish sodir bo'lishini ta'kidlanadi. Bemorlarda sog'lom odamlarga nisbatan exinokokkoz bilan kasallangan bemorlar organizmida kalsiy miqdori pasayishi kuzatilgani exinokokkozga tashxislashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.. Natriy, xloridlar, darajasi o'rtacha darajada kamayadi [124].

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki exinokokk bilan og'riqan bemorlarning qon plazmasining elektrolitlar kalsiy, rux, fosfatlar darajasining pasayishini aniqladi. Bu esa ushbu elektrolitlarning kistalarning qalinlashuviga, parazit membranalariga ta'sir qilishi bilan izohlanadi. Shuning uchun davolash kursiga kalsiy o'z ichiga olgan preparatlarni kiritish davom etayotgan konservativ davoning terapevtik ta'sirini oshirishi mumkin deb taxmin qilinadi. Magniy darajasining ortishi kuzatiladi.

1-jadval. Exinokokk bilan deb tahmin qilingan, sog'lom va exinokokk kista olib tashlangan bemorlar qonida biokimyoviy moddalarning miqdoriy ko'rsatgichlari

| Ko'rsatgichlar | Turli parenximatoz organlarida noma'lum kistalar aniqlangan bemorlar qonida | Sog'lom odam qonida | Jarrohlik aralashuvi bilan exinokokkoz ekanligi tasdiqlangan bemorlar qonida |
|--------------------------------|---|---------------------|--|
| Umumiy bilirubin mkmol/l, | 15,996±0,851 | 15,359±0,714 | 18,331±1,062 |
| Bog'lanmagan bilirubin mkmol/l | 0,384±0,156** | 1,274±0,652 | 1,808±0,851 |
| Bog'langan bilirubin- mkmol/l | 15,582±1,335 * | 14,085±0,516 | 16,523±0,894 |
| Xolesterin mkmol/l | 5,52±0,318 | 4,5±0,04 | 6,1±0,635 |
| AST darajasi, g/l | 0,68±0,038* | 0,416±0,052 | 0,79±0,046 |
| ALT darajasi, g/l | 0,672±0,046 * | 0,707±0,026 | 0,808±0,086 |

* – P < 0,01- 0,001;



1-rasm. Exinokokk bilan deb tahmin qilingan, sog'lom va exinokokk kista olib tashlangan bemorlar qonida biokimyoviy moddalarning miqdoriy ko'rsatgichlarini aniqlash bo'yicha qiyosiy tahlil.

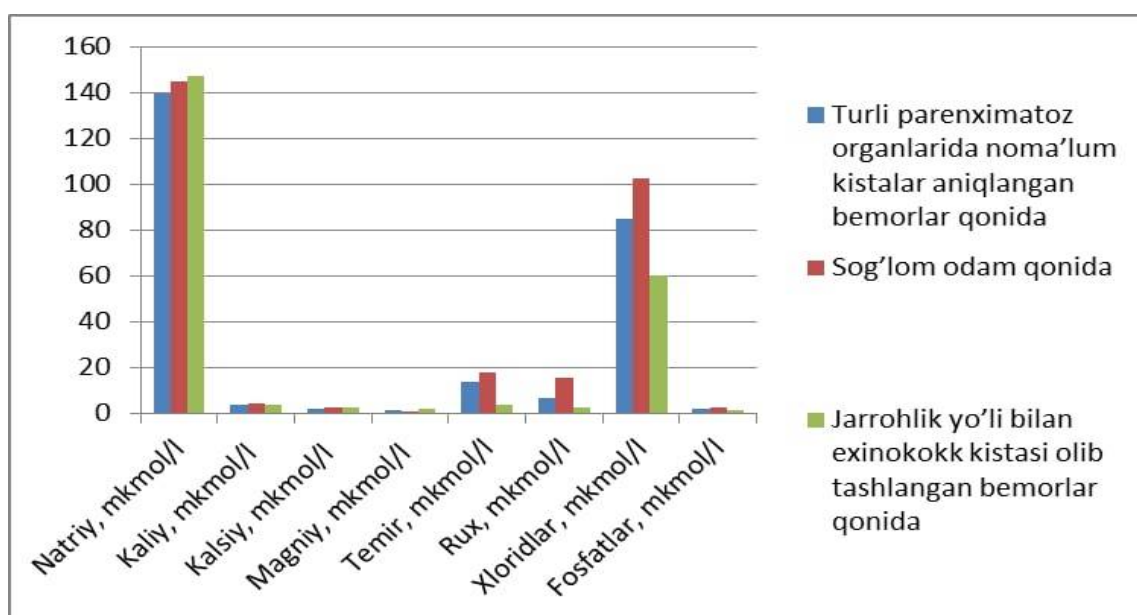
2-jadval

Turli parenximatoz organlarida turli kistalar aniqlangan, sog'lom odamda va exinokokk bilan kasallangan bemorlar qonidagi ionlar ko'rsatgichlarining miqdoriy o'zgarishlari

| Ko'rsatgichlar | Turli parenximatoz organlarida noma'lum kistalar aniqlangan bemorlar qonida | Sog'lom odam qonida | Jarrohlik yo'li bilan exinokokk kistasi olib tashlangan bemorlar qonida |
|-----------------|---|---------------------|---|
| Natriy, mkmol/l | 139,4±3,9 | 145±4,56 | 147,0±2,33 |
| Kaliy, mkmol/l | 3,87±0,53** | 4,45±0,25 | 4,0±0,16 |

| | | | |
|--------------------|-------------|------------|-----------|
| Kalsiy, mkmol/l | 1,936±0,09* | 2,71±0,04 | 2,5±0,03 |
| Magniy, mkmol/l | 1,54±0,087* | 0,99±0,07 | 2,0±0,09 |
| Temir, mkmol/l | 13,48±0,57* | 18,1±0,76 | 3,5±0,067 |
| Rux, mkmol/l | 6,9±0,42* | 15,4±0,98 | 2,5±0,09 |
| Xloridlar, mkmol/l | 84,6±3,58** | 102,5±4,67 | 60,0±5,33 |
| Fosfatlar, mkmol/l | 1,98±0,11* | 2,6±0,067 | 1,53±0,12 |

* – $P < 0,01- 0,001$;



2-rasm. Turli parenximatov organlarida turli kistalar aniqlangan, sog'lom odamda va exinokokk bilan kasallangan bemorlar qonidagi ionlar ko'rsatgichlarining miqdoriy o'zgarishlari taqqoslash tahlili

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Абдиев Т.А. Актуальные проблемы эхинококкоза в Узбекистане. / Т.А Абдиев, Ш.А. Разаков, Д.Б. Саидахмедова, Ф.С. Саипов, Тахтоходжаева// проблемы биологии и медицины.-Самарканд, 2009.-С.127-128.
2. Абдиев Т.А., Сувокулов У.Т., Коваленко Д.А., Абдиев Ф.Т., Арзиев Х.Ю. Распространенность гельминтозов в Узбекистане// проблемы биологии и медицины.-Самарканд 2014, №3 (79). С. 16-17.
3. Авасов Б.А. Объемные образования печени - возможности их инструментальной диагностики // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. - 2018. - № 11. - С. 20-22.
4. Анваров Х.Э. // Особенности диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени и его осложнений / Шошилинич тиббиёт ахборотномаси, 2017. - № 1. – С. 97-103.
5. Арестова С.В., Афуков И.В., Котлубаев Р.С., Мельцин И.И., Коваленко А.А. Диагностика эхинококкоза у детей на современном этапе //Российский вестник. - 2014. – Т. 4, №2. – С. 30-36.
6. Бережко В.К., Тхакахова А.А. Сопоставимость результатов серологического мониторинга личинок Echinococcus granulosus и Taenia hydatigena у овец с уровнем зараженности. //Российский паразитологический журнал. – Москва, 2015. - Вып. 2. - С. 65-74.
7. Вахобов Т.А. Исследование биохимических показателей эхинококковой жидкости кист и сыворотки периферической крови больных эхинококкозом людей и животных //Паразитарные и инфекционные болезни в краевой патологии Центрально-Азиатского региона: Матер. научно-практ. конф. с междунар. участием; Проблемы биологии и медицины. – 2018. - №3,1 (103). – С. 25-26.Велиева, Т.А. Проблемы диагностики и лечения эхинококкоза / Т.А.Велиева // ScienceRise. - 2015. - Т. 5, № 4(10). - С. 8-11.
8. Ветшев, П.С. Эхинококкоз: основы диагностики и роль миниинвазивных технологий (обзор литературы) / П.С. Ветшев, Г.Х. Мусаев, А.С.Фатьянова // Анналы хирургической гепатологии. - 2015. - Т. 20, № 3. - С. 47-50.
9. Домашенко, О.Н. Домашенко, О.Н. Эхинококкоз печени: диагностика, лечебная тактика / О.Н. Домашенко, А.Ф. Шаталов, Д.С. Паниева //Известия высших учебных заведений Поволжского региона. Медицинские науки. - 2016. - № 3(39). - С. 35-37.
10. Иванова, И.Б. Эхинококкоз на территории Хабаровского края. Вопросы лабораторной диагностики / И.Б. Иванова // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. - 2012. - № 20. - С. 92-97.
11. Лотов А.Н., Чжао А.В., Черная Н.Р. Эхинококкоз: диагностика и современные методы лечения // Трансплантология. – 2010. - №2. – С. 18-26.
12. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н.С., Умарова С.С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза // Вестник науки и образования. - 2020. - №24-4(78). - С. 47-49.

13. Хайдарова А.А. Методические положения по диагностике тениюкольного цистицеркоза клеточным антигеном, одобренные секцией «Инвазионные болезни животных / Бережко В.К., Руднева О.В., Хайдарова А.А., Нанисапова Л.А., Малахова Е.И. // Российский паразитологический журнал. - 2013. - № 1. - С. 106-112.
14. Khalikov K.M., Sattarova Kh. G., Nazarova M.E., Usarov G.X. ELECTROLYTE EXCHANGE IN THE BLOOD OF PATIENTS WITH ECHINOCOCCOSIS. Volume 14 No 4 (2022): International Journal of Early Childhood Special Education.2022.
15. Urakov Sh, U., Juraev, J. U., Kholmurodova, D. K., Raxmanova, F. E., & Tohirova, F. O. " Using biomedical signals with the help of fragmentary-wavelets on digital processing" International Journal of Health Sciences, 6(S8), 950–959. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS8.9962>
16. Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Саидахмедова Д.Б., Усаров Г.Х., Кодиров Н.Д., Рахманова Ф. Э. Биология ва тиббиёт муаммолари 2022, Самарканд №3 (136) 63.
17. 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/HRC?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236. Accessed 2 Nov. 2022.
18. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
19. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
20. Babakhanova D. et al. Economic Aspects of Modification of Composite Elastomeric Materials with Fillers and with Polymer Antioxidant //Journal of Optoelectronics Laser. – 2022. – Т. 41. – №. 6. – С. 788-792.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.3-008.14-089-053.2

Хамраев Абдурашид Журакулович
профессор кафедры госпитальной детской хирургии
Ташкентского педиатрического медицинского института.
Ташкент, Узбекистан

ДИАГНОСТИКА И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СУБ И ДЕКОМПЕНСОВАННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКИХ КОЛОСТАЗОВ У ДЕТЕЙ

For citation: Khamraev A.Zh., Karimov I. M., Akmollaev D.S./ Diagnosis and complex treatment of subclinical and decompensated chronic colostases in children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.64-67

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311639>

АННОТАЦИЯ

Авторами у 288 больных детей с суб – и декомпенсированными течениями хронического колостаз (ХК) проведены катamnестических, клинко-рентгенологических и дополнительных комплексов исследования. Выявлены разные органические причины, обусловленные анатомическими и функциональными нарушениями дистального отдела ТК и результаты их в целом оценены в балльной системе. При этом суммарный составляет 4- 12 баллов, рекомендуется комплекс консервативное лечение, без эффективности её показания к оперативному лечению, если 12-18 баллов, при наличии дополнительных изгибов, удлинение, сужение, неполную фиксацию, ротацию и ригидности ТК, с клиническими полными нарушениями моторно-эвакуаторной функции определяли прямые показания к оперативному лечению. У 250 (86,8%) больных получены хорошие результаты от комплексного консервативного лечения. У 26 (13,2%) больных определены показания к операции при: отсутствие эффекта от длительного проводимого комплекса консервативного лечения, нарастание признаков хронической толстокишечной непроходимости с декомпенсированным течением и прогрессирующим ухудшением состояния больного. При выборе методов операции учитывался возраст больных, характер и локализация патологии ТК. У детей до 4 лет проводилась трансанальное эндоректальное низведение толстой кишки (ТЭНТК) по методу Делаторре-Мандрагона и у старших детей - внутрибрюшинная резекция и фиксация ТК лапаротомным доступом. Характер операции были: резекции удлиненной или суженной участки ТК с созданием «коло-анальной» или «коло-коло» анастомозов с фиксацией опущенных и ротированных частей кишечника с целью восстановления анатомической структуры и транзиторных функций.

Ключевые слова: хронический колостаз, комплексное лечение, у детей.

Khamraev Abdurashid Zhurakulovich

Professor of the Department of Hospital Pediatric Surgery
Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Tashkent Pediatric Medical Institute, FCAOY BO MA of Krim federal University

DIAGNOSIS AND COMPLEX TREATMENT OF SUBCLINICAL AND DECOMPENSATED CHRONIC COLOSTASES IN CHILDREN

ANNOTATION

In 288 patients with subclinical and decompensated CHC, clinical, radiological and additional examination complexes were carried out. Various organic causes were identified, due to anatomical, muscular and functional disorders of the distal (large intestine) LI and their results were generally assessed in the ball system. In this case, the total, over 12 points and conservative treatment is ineffective, the relative indications to the operation were determined. If more than 18 points, and revealed additional bends, lengthening, narrowing, incomplete fixation, rotation and rigidity of the LI, with clinical complete violations of the motor-evacuation function of the LI, direct indications for surgical treatment were determined. 250 (86,8%) patients had good results from complex conservative treatment. In 26 (13,2%) patients, indications for surgical treatment were determined with: no effect of prolonged ongoing conservative treatment, an increase in the phenomena of chronic colonic obstruction with decompensated flow and a progressive worsening of the patient's condition. When choosing the methods of operation, the age of the patients, the nature and localization of the pathology of the LI were taken into account. In children under 3 years, the Delatorre-Mandragon method was performed by transanal access; preschool-age method - Soave-Lenyushkin's method with abdominal perineal and in older children - resection and fixation of TK with laparotomy access. The nature of the operation was: resection of the elongated or narrowed LI zone with the creation of "colo-anal" or "colo-colo" anastomoses with fixation of pubescent "transversogastropexy" and rotated parts of the intestine in order to restore normal anatomical structures and transient functions of it. Complications in the early postoperative period was not noted.

Keywords: chronic colostases, surgical treatment, colon, in children.

Актуальность. Хронические колостазы (ХК) у детей, обусловлены снижением моторной функции, тонусом мышечного слоя и сужением дистальной части ТК, клинически проявляющиеся суб- и декомпенсированным течением с запорами, плотными каловыми массами и болезненными актами дефекации. Хронический запор (ХЗ) является частой патологией у детей, частота его колеблется от 0,3 до 8% в детской популяции. Встречается у 3-5% детей из числа обращений к ВОП и у 25% детей, обратившихся к детскому гастроэнтерологу. У 30-52% детей ХЗ сохраняются в течение последующих 5 лет, до 25% детей продолжают страдать ХЗ во взрослом возрасте. Частота встречаемости ХК среди детского населения США увеличилась в больше половины. В РФ частота ХЗ у детей составляет 25-30%. Частота встречаемости ХК до 1 года составляет -17,6%, а в старшем возрасте -10-25% [1,2,3,4,7].

Частой причиной суб- и декомпенсированных форм течения ХК у детей, является мало обращаемость родителей больного ребенка к ВОП врачу на ранней стадии заболевания, недостаточная осведомленность о ранней диагностике и лечения болезни педиатрами, гастроэнтерологами и детскими хирургами на первичном и вторичном звене здравоохранения. При этом, детские гастроэнтерологи, часто упускает оптимальные сроки хирургического лечения из-за длительного и излишнего медикаментозного лечения больных без рентгенологической диагностики и патогенетического обоснования. А детские хирурги, склоняясь к диагнозу болезни Гишпрунга с суперкоротким сегментом, прибегают к хирургическому лечению, которое нельзя считать патогенетически обоснованным. При этом, некоторые обратимые компенсаторные состояния ХК у детей, на фоне осложненного течения ОКИ и их сочетание с долихосигмой или неполной фиксации ТК со временем, разных алиментарных факторов переходит в суб- и декомпенсированные формы течения заболевания. По данным некоторых авторов, при комплексном лечении ХК у детей в возрастном аспекте, дискуссионным и далеко нерешённым остаётся выбор тактики лечения между длительной консервативной и активной хирургической [5, 6, 7]. Поэтому, проблемы лечебно-тактические аспекты комплексного лечения ХК у детей в возрастном аспекте требуют своего изучения по оптимизации диагностики, определению показания, сроков и выбора метода лечения.

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения ХК у детей, путем оптимизации диагностики, тактики лечения, показаний и выбора методов операций.

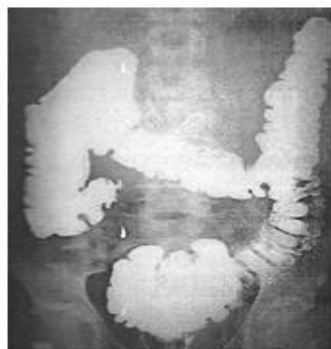
Материалы и методы. На клинической базе госпитальной детской хирургии ТашПМИ (1-ГДКБ) и клинике детской хирургии Крымской МА за последние 6 лет на стационарном и амбулаторном лечении находились 288 больных детей с ХК в возрасте: до 3 лет - 61 (21%); 4-6 лет- 75 (26%); 7-12лет- 84 (29%); 13-17лет - 68 (24%),. Мальчики составили -154 (53,4%), девочки - 134 (46,6%).

Всем больным детям с ХК проводились: общеклинические, лабораторные, ректальное пальцевое, аноскопия, ректоскопия, ирригоскопия, полипозиционная ирригография (ППИ), фиброколоноскопия (ФКС), пассаж ЖКТ, МРТ и УЗИ органов малого таза. Это позволило с большей достоверностью выявить причину моторно-эвакуаторного нарушения ТК: удлинения, сужения, опущения, дефекта фиксации и нарушения функции мышц тазового дна.

При диагностике ХК у детей мы руководствовались классификацией по Я.Ц. Циммерману (2009), где различаются: *по происхождению*- первичный (мегаколон и долихосигма, болезнь Гишпрунга (БГ), транзверзоптоз с синдромами Пайра и Хилайдити); вторичный (хирургические заболевания аноректальной зоны; холестатические процессы; перенесенные ОКИ и идиопатический); *по течению*: острый и хронический; *по этиологии*: алиментарный, механический, дискинетический, метоболический, токсический, медикаментозный, проктогенный, кологенный др. [5].

По нашим клиническим данным, диагностирован по происхождению первичной ХК у 140 (48,6%): среди них: у 60 (42,8%) больных выявлено долихосигма; у 41 (99,2%) - БГ; у 31 (22,1%) – транзверзоптоз (с сочетанием синдромами Пайра - у 14 (45%); и Хилайдити (двухстволка печеночном изгибе) - у 6 (19,5%) и остальные 11 (35,5%) больной были с полной и частичной транзверзоптозом) долихоколон у 8 (5,7%).

Остальные 188 (51,4%) больных с ХК по этиологии были: алиментарного, механического, дискинетического, метоболического и медикаментозного характера. Некоторые варианты декомпенсированного течения транзверзоптоза со синдромами Пайра (рис.1А), Хилайдити (рис.1В) и долихосигмы представлена на рисунке - 1



А



Б



В

Рис. 1. Некоторые варианты декомпенсированного течения транзверзоптоза. А - Синдром Пайра; В - Синдром Хилайдити; С - долихосигмы.

Результаты. Нами в отдаленном периоде изучены причины ХЗ у детей на основании катamnестических данных (изучен выписки истории болезни, результаты клинико – анамнестических данных анкетирования), и комплексного клинического обследования 188 больных.

Детей раннего возраста, у 36 (12,5%) с ХЗ, выявлены причины запора в отдельном и сочетанном виде:

- алиментарного характера – неадекватное искусственное питание, недокармливание, недостаточное количество жирности, сахара, клетчатки в пище, смена грудного молока, употребление неадаптированных продуктов (коровьего, козьего молока), адаптированные молочные смеси с повышенным уровнем белка, углевода, кальция фосфора и аллергенов, лактозная недостаточность, повышение рН (кислая среда) содержимого толстой кишки, недоношенность – в 20 случаях;

- вторичного - повышение вязкости каловых масс при кистозном поджелудочной железы и пилоростенозе – в 5 случаях;

- рефлекторного - анальные трещины, острые парапроктиты – в 11 случаях;

- механического - послеоперационные и врожденные стенозы заднего прохода и прямой кишки или с механическим сдавливанием извне патологическим образованием (дермоидная киста, тератома) – в 6 случаях;

- последствий перенесённого заболевания - сепсис, дисбактериоз кишечника – 12 в случаях.

Эти сопутствующие факторы являлись причиной развития ХЗ до 3-х лет, в основном на фоне незрелости нервной регуляции, моторной функции ТК, морфофункциональной или ферментативной недостаточности органов ЖКТ и гипоксического поражения нервной системы перинатальном возрасте.

У 50 (17,3%) детей дошкольного возраста (4-6 лет) при клиническом и рентгенологическом (ирригографии) исследовании, частой причиной ХЗ имели место: гипертонус пуборектальных мышц с недостаточностью её релаксации - в 12 случаях; наличие острых аноректальных и ректосигмоидных углов – в 15 случаях; недостаточность релаксации внутреннего сфинктера – в 11 случаях; упорные запоры на фоне рефлекторного подавления возбудимости слизистой прямой кишки привело к мегоректуму и энкопрезу – в 12 случаях. При данных ситуациях, сочетание приобретенных (алиментарных, механических, дискинетических, метаболических, медикаментозных, эндокринных, воспалительных) факторов, во всех случаях течение ХЗ перешли в декомпенсированную форму и проявились по типу: мегоректума и мегадолигосигма с клиническими проявлениями – функциональной недержанием кала.

У 102 (54%) детей школьного и подросткового возраста (7-17 лет) ХЗ встречались довольно часто в виде суб- и декомпенсированной формы. Часто причинами были: хронические или рецидивирующие воспалительные процессы (колит, энтероколит, дизентерия и др.); ситуационные (частые употребления кофе, шоколад или какао с низкой концентрацией балластных веществ в пище и др.); эмоциональные факторы

(психические перегрузки, депрессия), усиленные физические (спортивные) нагрузки и другие факторы приобретённого генеза.

Учитывая выявленные причины генеза и данные комплекса обследования ХЗ у детей, для оптимизации диагностики проведена клинико-катamnестическая оценка по балльной системе. По результатам количество баллов суб- и декомпенсированного клинического течения ХЗ у детей, составлен план дальнейшего дополнительного углубленного обследования по определению показаний к операции. При этом, если суммарный балл составлял свыше 4 баллов, всем больным, кроме общеклинических, лабораторных, ректальных исследований проводились ректороманоскопия и полипозиционная ирригография. При этом, нам удалось выявить воспалительные процессы в слизистой оболочке, дополнительные петли (изгибы), дефекты фиксации и моторно-эвакуаторные нарушения различных отделов ТК. Когда суммарный балл свыше 8 и 12 баллов, для оценки состояния ТК, органов малого таза проводились дополнительные исследования: ФКС, пассаж ЖКТ, МРТ и УЗИ органов малого таза.

При этом, нам удалось выявить состояние соседних органов, патологических образований, дефектов и нарушений мышц тазового дна при ХЗ у детей. При упорном течении ХЗ, в 24 (12,8%) случае отмечалось сочетание функциональное недержание кала при значительно большого объема калового содержимого в прямой кишки- мегаректум.

Обобщая результаты катamnестических, клинико-рентгенологических и дополнительных комплексов обследования, нами выявлены разнообразные причины ХЗ у детей в возрастном аспекте. При этом, для грудного возраста характерным было у 94 (50%) больных выявление ХЗ с подострым течением врожденного генеза. У этих больных признаки запора усиливались при переходе ребенка на искусственное или смешанное вскармливание. Среди детей до 3 лет, причиной ХЗ в 57 (30,3%) случаях имел место первичный или вторичный характер на фоне долихосигмы или транзверзоптоза. У детей школьного и старшего возраста в 37 (19,6%) случаях были сужения, удлинения и дефекты фиксации одного из участков ТК, которое имело важное значение при выборе тактики метода лечения.

По нашим данным для оптимизации диагностики ХЗ у детей, из числа комплекса исследования, более доступной и достоверной рентгенологическим методом является ППИ. Она позволяет определить физиологическое состояние, наличие дополнительных изгибов, удлинение, неполную фиксацию, ротацию и ригидность ТК, что позволяет определить степень нарушения транзитной функции. Эти рентгенологические критерии у больных с суб- и компенсаторными течениями ХЗ оценивались в балльной системе, что важно для оптимизации показаний к оперативному лечению.

При этом, суммарный балл составляет свыше 6 баллов, всем больным проводилось комплексное консервативное лечение. Если суммарный балл свыше 12 баллов, нами проводилось многократное (3 и более) комплекса консервативное лечение, при его неэффективности, определяли относительные показания к оперативному лечению. При суммарном балле свыше 18 баллов, выявлена патология дефекта фиксации и нарушения мышц

тазового дна с клиническими полными нарушениями моторно-эвакуаторной функции ТК, определяли прямые показания к оперативному лечению.

Таким образом, у 288 больных детей, обратившихся к нам с различным генезом суб- и декомпенсированным течением ХК, многие вопросы комплексного лечения решались совместно с детским гастроэнтерологом, диетологом, эндокринологом, невропатологом, хирургом и проктологом.

Комплексное лечение проводили повторными курсами, чередуя средства и методы на протяжении не менее 1-1,5 лет. При лечении функциональное ХК упорно и регулярно опорожнялись прямую кишку, путем назначения 5-10 столовых ложек минерального масла или гипертоническую клизму. При «каловых завалах» проводили сифонную клизму с 1% раствором поваренной соли, ежедневно до полного очищения кишечника. Одновременно индивидуально подбирали диету, корректирующую дисбаланс дефицита солей, витаминов, растительной клетчатки или жидкости, а также неправильный режим питания и снижение физической активности. Ребенка старше 3 лет приучали к регулярному произвольному опорожнению кишечника - предлагая ежедневно в одну время сидеть в туалете. Эффективными явились при функциональном нарушении акта дефекации – недержание кала: БОС терапия, электростимуляция анального жома, электрофорез с прозергином на живот, иглорефлексотерапия, гимнастика, плавание и санаторное лечение.

При этом, основа комплексного консервативного лечения была направлена на повышение тонуса кишечной стенки, восстановление транзитной функции кишечника, нормализацию микробного пассажа ТК с эубиотиками и повышение внутрибрюшинного давления, путем укрепления мышц передней брюшной стенки с применением тонизирующего массажа. В результате проведения нами этапного (1-3 мес.) комплексного консервативного лечения в течение 1-12 месяцев, получены хорошие результаты у 250 (86,8%) больных детей с ХК.

Показаний к оперативному лечению при ХК определено у 26 (13,2%) больных. При этом, прогрессирующее ухудшение состояния пациента выявлено – у 3-х больных, отсутствие эффекта от проводимого консервативного лечения отмечено у 6-ти и нарастание явлений хронической толстокишечной непроходимости с декомпенсированным течением ХК (до 2-х лет) - у 12 больных. У этой категории больных с ХК рентгенологические данные были обусловлены: на фоне ригидности и дистальной резкой дилатации ТК сочетанием долихоколонии, долихоколона и транзверзоптоза. Возраст больных составил 4-17 лет. Среди них, в дошкольном возрасте оперировано

-4 (15,3%) больных; в школьном возрасте- 13 (50%) и в подростковом возрасте – 9 (34,7%) больных.

Больные в основном были оперированы в старшем возрасте. Показаниями были декомпенсаторное течение ХК, причиной больше всего обусловленные спонтанными и чрезмерными физическими нагрузками в спорте, в старшем возрасте у мальчиков, на фоне имеющейся неполной фиксации и удлинения ТК. Цель хирургического лечения при ХК у детей явилась резекция удлиненного избыточного сегмента или суженной зоны, ликвидация механического препятствия или дилатированной части ТК, с фиксацией опущенных и ротированных её частей. При этом, восстановлены анатомические структуры и транзитные функции ТК.

При выборе методов операции учитывался возраст больных, характер и локализации патологии. Поэтому, хирургические доступы и методы операции были различными. У детей до 3 лет при декомпенсированной форме мегаректума и долихоколонии, операции проводили с применением трансанального доступа по методу Делаторре- Мандрагона - у 6 (23%) больных. при анальной ахалазии проводили сфинктеротомии – у 10 (38,5%) больных У детей старшего возраста при декомпенсированной форме транзверзоптоза и его сочетании с болезнью Пайра и Хилайдити, нами выполнено операция резекции и фиксации ТК осуществлялись только абдоминальным доступом – у 10 (38,5%) больных. Осложнений в раннем послеоперационном периоде не отмечено.

При гистоморфологических исследованиях препаратов удаленного участка толстой кишки выявлены дегенеративные изменения во всех слоях кишечной стенки в виде склероза подслизистого слоя, отека и склероза сосудистых стенок, местами кровенаполнения, стаз, снижение мышечного тонуса стенки кишки, дегенеративные изменения нервных клеток.

В отдаленном периоде (1-5 года) лечения, после операции сегментарной резекции поперечно-ободочной кишки, тотальной или частичной сигмоидэктомии, ректосигмоидэктомии, у всех больных получены хорошие результаты, осложнений не наблюдалось.

Выводы: При суб и декомпенсированной формы ХК у детей эффективными были комплекс консервативного лечения у 250 (86,8%) больных, хирургические - у 26 (13,2%). При этом, показаниями к хирургическому лечению являлись, отсутствие эффекта от длительного проводимого консервативного лечения, нарастание явлений хронической толстокишечной непроходимости с декомпенсированным течением и ухудшение состояния больного.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Винокуров А.С. Синдром Хилайдити//Радиология. №3.2015.С.54-58.
2. Киргизов И.В. и др. Определение факторов риска развития хронического толстокишечного стаза у детей. //Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. - 2016. №3. С. 87-89.
3. Комиссаров М.И. Диагностика и лечение хронических запоров у детей. /Автореф. дис.. к.м.н.- Санкт-Петербург. 2009. С-24.
4. Саидов Ф.А. /Оптимизация методов диагностики и лечения хронического колостазы у детей // Автореф. дис. к.м.н.- Ташкент. 2018. С-18
5. Циммерман Я.С. Клиническая гастроэнтерология. /Издательство г Масква ГЭОТАР-Медиа- 2012. №3. С 168.
6. Хамраев А.Ж., /Хирургия толстой кишки у детей// Издательство. «Ноширлик ёгдуси». Т. 2020, С -609-651.
7. Akilov Kh.A., et. all. /Comparative evolution of the colon microbiocenosis in children with chronic colostasis on the background of surgical treatment // European sciences review. – Austria, 2016.-№ 7-8. P

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Xaydarova Xaticha Ramizovna

Davolash fakulteti Pediatriya kafedrası assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti, Samarqand, Uzbekiston

IMMUNITETNI SHAKLLANTIRISHDA PROBIYOTIKLARNING ROLI

For citation: Haydarova H.R./ The role of probiotics in forming immunity. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.68-70

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311647>

ANNOTATSIIYA

Probiyotik shtammlarning inson organizmining turli patogenlarga chidamliligi va immunitet reaksiyasining shakllanishiga ko'p qirrali ta'siri haqida asosiy ma'lumotlar, Lakto- va bifidobaktalarning ta'sirini tasdiqlovchi tadqiqotlar ma'lumotlari keltirilgan.

Kalit so'zlar: Allergologiya, Bifidobakteriyalar, Probiyotiklar.

Haydarova Xaticha Ramizovna

Assistant, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

THE ROLE OF PROBIOTICS IN FORMING IMMUNITY

ANNOTATION

Basic information about the multifaceted effect of probiotic strains on the resistance of the human body to various pathogens and the formation of the immune response, the data of studies confirming the effect of lacto- and bifidobacteria are presented.

Key words: Allergology, Bifidobacteria, Probiotics.

Hozirgi vaqtda inson organizmi immuniteti muammosi sog'liq muammolari orasida birinchi o'rinlardan birini egallaydi. Immunitetga faol ta'sir qilish imkoniyatlari bolalar populyatsiyasi orasida o'tkir yuqumli patologiyaning tarqalishini kamaytirishga imkon bermadi. Pediatrlar turli yoshdagi ko'plab bolalarda yiliga 8 yoki undan ko'p epizodga yetib, nafas olish va ichak infeksiyalari bilan kasallanishning yuqori darajasini qayd etadilar [1, 2]. O'z-o'zini davolash ko'pincha o'rta maktab o'quvchilari, talabalar va kattalar orasida qayd etiladi, bu rasmiy statistikani sezilarli darajada kamaytiradi.

Ko'pgina bemorlarda kasallik engil va o'rtacha og'ir shakllari qayd etiladi, ammo og'ir kechadigan holatlar, shu jumladan o'limga olib keladigan holatlar, ayniqsa immuniteti zaiflashgan bemorlarda gripp bilan ham uchraydi [3, 4]. Shu bilan birga, hozirgi vaqtda ko'pincha o'tmishdagi yoki doimiy infeksiya bilan bevosita bog'liq bo'lgan autoimmün patologiya holatlari sonining ko'payishi kuzatilmoqda [5, 6]. Immunitet tizimining etarli darajada javob bermasligi kasallikning boshlanishi va rivojlanishiga sabab bo'ladi. Bugungi kunda turli yoshdagi aholi orasida tez-tez qayd etiladigan allergik reaksiyalar istalmagan immunitet reaksiyasining bir varianti deb hisoblanishi mumkin. Patologiyaning spektri va faolligini o'zgartirishning muhim sabablaridan biri zamonaviy insonning yashash sharoitlarining o'zgarishini ko'rib chiqish kerak: havo ifloslanishi darajasining oshishi, iqlim sharoitining keskin o'zgarishi ehtimoli, stress; oziq-ovqat bilan ko'p miqdorda konservantlar, antiseptiklar va antibiotiklardan foydalanish, undagi vitaminlar va probiyotiklarning kamligi. Ko'p yuz yillar davomida insoniyat milliy imtiyozlar va iqlim sharoitlariga qarab fermentlangan sut mahsulotlari: qatiq, ayran, kumis, tuzlangan karam, tuzlangan olma va boshqalardan faol foydalanmoqda. Ushbu komponentlar uzoq vaqt davomida inson tanasining mikroflorasi va metabolizmini shakllantirgan bo'lib, turli organlar va tizimlar, birinchi

navbatda ovqat hazm qilish va immunitet tizimlarining ishlashida ishtirok etadi. Biroq, hozirgi vaqtda bunday oziq-ovqat shahar aholisining ko'pchiligi uchun imkonsiz bo'lib qoldi. Bugungi kunga kelib, inson tanasi uchun mikrofloraning roli odatda tan olingan. Rossiya va xorijiy tadqiqotlar va klinik kuzatishlar davomida mikrobiomani tananing hayotiy jarayonlarini belgilaydigan va boshqa organlar va to'qimalarning funksional holatini modulyatsiya qiluvchi alohida tizim sifatida ko'rib chiqish kerakligi ko'rsatilgan. Sog'lom odamning shilliq pardalarida mavjud bo'lgan bakteriyalarning xususiyatlarini o'rganish ularning immunitet reaksiyasini shakllantirishga bevosita ta'sirini ko'rsatdi [8, 9].

Tadqiqot natijalari.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, probiyotik shtammlar o'zaro bog'liq bo'lgan mexanizmlar orqali inson tanasidagi infeksiyaga qarshilik ko'rsatadi. Birinchi qatorni lakto- va bifidobakteriyalarning asosiy metabolik mahsulotlari deb hisoblash mumkin: sirka va sut kislotalari. Ular suv-tuz va kislota-ishqor balansini tartibga soladi, patogen va opportunistik bakteriyalarning yopishishini oldini oladi, populyatsiyaning ko'payishi va normal floraning faolligi uchun maqbul sharoit yaratadi [10, 11]. Bundan tashqari, probiyotiklar boshqa mikroorganizmlarning rivojlanishiga to'g'ridan-to'g'ri to'sqinlik qiladigan bakteriotsinlar, oqsil moddalarini ishlab chiqaradi [12]. Ularning ta'siri hujayra devori peptidoglikanining degradatsiyasi, oqsil, DNK yoki RNK sintezini bostirish, patogen yoki opportunistik bakteriyalar va zamburug'larning avtolizini induksiyasi tufayli amalga oshiriladi. Oddiy inson mikroflorasining yana bir faol mahsuloti polisakkaridlar (ekzopolisaxaridlar) bo'lib, ular opportunistik va patogen mikroorganizmlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, shu bilan kolonizatsiyaga chidamliligini ta'minlaydi, makrofaqlarning fagotsitar faolligini va yallig'lanishga qarshi sitokinlarni ishlab chiqarishni

tartibga soladi va bifidus va laktobakteriyalar [13-16] o'sishiga yordam beradi.

Bugungi kunda ma'lumki, probiyotiklar oqsillar, yog'lar, uglevodlar parchalanishida, vitaminlarning so'rilishi va sintezida, immunitet tizimining normal ishlashi uchun zarur bo'lgan makro va mikroelementlarning assimilyatsiyasida faol ishtirok etadi. Shu sababli, normofloraning asosiy tarkibiy qismlarining etishmasligi tabiiy ravishda immun javob faolligining pasayishi bilan birga bo'lishi aniq.

Probiyotik shtammlar immunokompetent hujayralarga faollashtiruvchi va modulyatsiya qiluvchi ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu ham o'tkir ichak infeksiyalaridan, ham nafas yo'llari infeksiyalaridan himoya qiladi [17]. D. Paineau va boshqalar. Sog'lom ko'ngillilarda kuniga 2×10^{10} CFU miqdorida probiyotiklarni iste'mol qilish platsebo guruhi bilan solishtirganda IgG immunoglobulin ishlab chiqarishni tezlashtirishi va og'iz orqali vabo vaksinasini yuborishga javoban uning kontsentratsiyasini oshirishini tasdiqladi [18].

R. Hemalatha va boshqalarning ma'lumotlariga ko'ra, 9 oy davomida Lactobacillus paracasei LPC-37 yoki Bifidobacterium lactis HN019 olgan maktabgacha yoshdagi bolalar (2-5 yosh) orasida diareya bilan kasallanish darajasi sezilarli darajada past bo'lgan: mos ravishda 11,7% va 8,4%. platsebo uchun 16,9% bilan. Laktobakteriyalar - 7% va bifidobakteriyalar - 7,3%, probiyotiklarni qabul qilmagan bemorlarda esa isitma epizodlari kamroq tarqalgan - 11,5% [19]. Laboratoriya tekshiruvlarida najas IgA va sarum IL-8 darajalari Bifidobacterium lactis olgan ishtirokchilar orasida platsebo olgan bolalarga nisbatan ancha past bo'lgan.

G. Leyer va boshqalarning tadqiqotlari. 6 oy davomida kuniga ikki marta Lactobacillus acidophilus NCFM yoki Lactobacillus acidophilus NCFM ni Bifidobacterium lactis Bi-07 bilan birgalikda qabul qilgan bolalar isitmani mos ravishda 53,0% va 72,7% ga, yo'talni esa 41,4% va 62,1% ga kamaytirganini ko'rsatdi. tumovni - 28,2% va 58,8%. 6 oy davomida probiyotiklardan foydalanish o'tkir respirator kasalliklarning bir shtamm uchun 68,4% ga va ikkitasi uchun 84,2% ga kamayishiga olib keldi [20].

Ko'p sonli tadqiqotlar Lactobacillus reuteri o'tkir respirator va ichak infeksiyalari chastotasiga ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan. Ushbu turdagi foydali bakteriyalarni qabul qilish platsebo qabul qilganlar orasida 26,4% ga nisbatan kasallikni 10,6% gacha kamaytirgani ko'rsatilgan. Shu bilan birga, probiotikni qabul qilish fonida mehnatga layoqatsizlik sonini 0,4% gacha kamaydi, taqqoslash guruhida esa bu ko'rsatkich 0,9% ni tashkil etdi [27].

Lactobacillus reuteri xususiyatlarini batafsil o'rganish ushbu bakteriya tomonidan maxsus antimikrobiyal modda — reuterin ishlab chiqarilishi to'g'risida xulosa chiqarishga imkon berdi, bu oksidlovchi stressni keltirib chiqaradi-faol kislorod ishlab chiqarish va

mikroorganizmning oraliq toksik molekullarni bog'lash qobiliyati o'rtasidagi nomutanosiblik, bu patogenning ingibitsiyasiga va keyinchalik o'limga olib keladi [28].

Shunday qilib, bugungi kunda lakto- va bifidobakteriyalarning immun tizimining ishlashiga ko'p komponentli ijobiy ta'siriga shubha yo'q. Ko'rinib turibdiki, inson tanasining ko'p yillar davomida shakllangan probiyotik shtammlariga bo'lgan ehtiyoji oziq-ovqat bilan iste'mol qilishdan sezilarli darajada oshib bormoqda, bu esa aholining ko'pchiligining yuqumli kasalliklarga yuqori moyilligini keltirib chiqaradi. O'tkir respirator va ichak infeksiyalari epizodlarining yuqori chastotasi probiyotiklarni buyurish uchun ko'rsatma sifatida ko'rib chiqilishi kerak. Taniqli va o'rganilgan shtammlarga ustunlik berish kerak. Ko'p sonli turli xil probiyotik formulalar orasida eng xavfsiz va eng ko'p o'rganilgani, Lactobacillus reuteri Protectis ni o'z ichiga olgan monokomponentlar: tug'ilishdan boshlab bolalar uchun BioGaia (biologik faol qo'shimcha) tomchilari va 3 yoshdan katta bolalar uchun BioGaia planshetlari. Ko'pgina hollarda, o'tkir yuqumli kasalliklarning chaktoriy epizodlarining oldini olish uchun tavsiya etilgan dozada bitta doz etarli: 5 tomchi yoki 100 million tirik mikroorganizmni o'z ichiga olgan 1 tabletk. Jiddiy disbiotik kasalliklar belgilari bo'lsa, sutkalik dozani oshirish kerak bo'lishi mumkin: masalan, antibiotik bilan bog'liq diareya, kandidoz. Tez-tez kasal bo'lgan bolalar va kattalardagi lakto- va bifidobakteriyalar etishmovchiligining aniq belgilari bilan, odatda ovqat hazm qilish buzilishi bilan birga, birinchi tanlov jonli bakteriyalar ko'p bo'lgan murakkab formulalar bo'ladi. Ular orasida Lactobacillus plantarum LP01, Lactobacillus plantarum LP02, Lactobacillus rhamnosus LP04, Lactobacillus rhamnosus LP05, Bifidobacterium rhamnosus LP05, BS1 lactobacillus a sinfini o'z ichiga olgan oziq-ovqat qo'shimchasini tavsiya qilishimiz mumkin. Ushbu kompozitsiyadagi prebiyotik komponent glyukoza va 2-4 fruktoza monomerlaridan tashkil topgan molekulan o'z ichiga oladi, bu normal floraning rivojlanishiga yordam beradi, lekin ayni paytda patogen mikroorganizmlarning o'sishiga to'sqinlik qiladi. Tarkibi hayotning birinchi oyidan foydalanish uchun tasdiqlangan. 1 dozada (1 paket) 15 milliard probiyotik bakteriyalar mavjud.

Xulosalar

Probiyotik shtammlar inson tanasining umumiy o'tkir respirator va ichak infeksiyalariga qarshi immuniteti va qarshiligini shakllantirishda ishtirok etadi. Aholida lakto- va bifidobakteriyalarning etishmasligi yuqumli kasalliklar epizodlari sonining ko'payishiga yordam beradi. O'rganilayotgan probiyotiklarni yoki kerak bo'lganda ko'p komponentli sinbiotik komplekslarni o'z ichiga olgan formulalarni profilaktika qilish immunitet tizimining etarli darajada ishlashiga yordam beradi, bolalar va kattalardagi mavsumiy kasalliklarni kamaytiradi

Список литературы/ Iqtiboslar / References

- Romantsov M. G., Melnikova I. Yu., Ershov F. I. Tez-tez kasal bo'lgan bolalarda nafas olish kasalliklari: shifokorlar uchun qo'llanma / Ed. Ershova F.I.M.: Geotar-Media, 2015. 160 b.
- Mindlina A. Ya. Rossiya ichak infeksiyalari bilan kasallanish // Rossiya Tibbiyot fanlari akademiyasining axborotnomasi. 2010. No 10. B. 30-33.
- Lvov N. I., Lixopoenko V. P. O'tkir respirator kasalliklar: yuqumli kasalliklar bo'yicha qo'llanma. 2 kitobda. 4-nashr, qo'shing. va Perer. Sankt-Peterburg: Folio, 2011. 2 (III). 7-122-betlar.
- Svistunova N. V. Zamonaviy grippning klinik xususiyatlari va antiviral terapiya samaradorligini qiyosiy tahlil qilish. Abstrakt dis. ... c.m.s. M., 2014. 24 b.
- Ataee R. A., Golmohammadi R., Alishiri G. H., Mimejad R., Najafi A., Esmaceli D., Jonaidi-Jafari N. Mycoplasma pneumoniae, Mycoplasma hominis va Mycoplasma hominis of Pathritis arthritidialduple arthritidialdiats bilan bir vaqtda aniqlash. PCR // Arch Iran Med. 2015. jild. 18(6). R. 345-350.
- Lawson C. M. Otoimmün kasallikning hayvon modellarida, shu jumladan miyokarditda virusli antijenlar tomonidan taqlid qilish uchun dalillar // Hujayra. Moll. hayot. 2000 jild. 57. B. 552-560.
- Shumilov P. V., Asmolova G. A., Prodeus A. P., Mazankova L. N. Salomatlikni rivojlantirishda mikrobiotsenoziyning roli // Samarali farmakoterapiya. Pediatriya. 2015. No 4-5 (41). 6-10-betlar.
- Xavkin A. I. Ovqat hazm qilish traktining mikroflorasi. M.: Ijtimoiy pediatriya jamg'armasi, 2006. 416 p.
- Balabolkin I. I. Bolalarda atopik dermatit: shifokorlar uchun qo'llanma. M.: Digital Express, 2006. 47 b.
- Ardatskaya M. D. Oshqozon-ichak trakti patologiyasida qisqa zanjirli yog 'kislotalarining klinik ahamiyati. Dis. ... MD M., 2003. 299 b.
- Ишкатулова Г. Д. и др. Влияние димефосфона на основные функции почек новорожденных, рожденных от матерей с хроническим пиелонефритом с сочетанным ОПГ-гестозом // Вестник науки и образования. – 2018. – №. 14-2 (50). – С. 51-55.

12. Mischke M., Plösch T. Ichak mikrobiotasi va ularning metabolitlari: Xost epigenomiga potentsial ta'sir // Adv Exp Med Biol. 2016. jild. 902. 33–44-betlar. DOI: 10.1007/978-3-319-31248-4_3.
13. Dyshlyuk, L. S., Kriger, O. V., Milent'eva, I. S. va boshqalar Yo'nalishga kirish. Biotexnologiya: darslik. Kemerovo: KemTIPP, 2014. 157 p.
14. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Ж., Гойибова Н. С. Оценка компонентов метаболического синдрома у детей с ожирением //Здоровье семьи-будущее России..
15. Харитонova L. A. Bolalarda ichak mikrobiotsenozi va uni tuzatish usullari // Rossiya tibbiyot jurnali. 2007. No 21. S. 1578.
16. Ivashkina N. Yu., Botina S. G. Asl mahalliy probiyotik acipol: molekulyar biologik va metabolik xususiyatlar // Rossiya gastroenterologiya, gepatologiya va koloproktologiya jurnali. 2009 yil. № 2 (19). 58–64-betlar.
17. Reid G. Probiyotiklar: ta'rifi, ko'lami va ta'sir mexanizmlari // Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2016. jild. 30(1). 17–25-betlar. DOI: 10.1016/j.bpg.2015.12.001.
18. Fons M., Gomez A., Karjalainen T. Ovqat hazm qilish traktining kolonizatsiya va kolonizatsiyaga chidamliligi mexanizmlari // Microbial Ecol. Health Dis. Suppl. 2000 jild. 2. B. 240–246.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.127-053.35

Хасанова Гузалия МарсовнаТашкентский Педиатрический Медицинский Институт
Ташкент, Узбекистан**Агзамова Шоира Абдусаламовна**Национальный детский медицинский центр Министерства з
дравоохранения Республики Узбекистан
Ташкент, Узбекистан

КОРРЕКЦИЯ НУТРИТИВНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЁННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

For citation: Khasanova Guzalia Marsovnna, Agzamova Shoira Abdusalamovna. Correction of nutritional insufficiency in children with congenital heart defects. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.71-73

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311653>

АННОТАЦИЯ

В обзоре обобщены существующие данные по этиопатогенезу формирования нутритивной недостаточности у детей с сердечной недостаточностью при врожденных пороках сердца, а также методы её коррекции. Оценка антропометрических параметров у детей с хронической сердечной недостаточностью приобретает основополагающее значение для реализации комплексной всесторонней терапии. Большую часть пациентов с хронической сердечной недостаточностью в раннем детском возрасте, требующую своевременной диагностики и лечения, составляют дети с врождёнными пороками сердца. В этой связи назначение «эффективного» питания необходимо для достижения хороших результатов других методов лечения хронической сердечной недостаточности у детей с врожденными пороками сердца.

Ключевые слова: нутритивный статус, питание, врождённые пороки сердца.

Khasanova Guzalia MarsovnnaTashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan**Agzamova Shoira Abdusalamovna**National Children's Medical Center of the
Ministry of Health Care of the Republic of Uzbekistan
Tashkent, Uzbekistan

CORRECTION OF NUTRITIONAL INSUFFICIENCY IN CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DEFECTS

ANNOTATION

The review summarizes the existing data on the etiopathogenesis of the formation of nutritional deficiency in children with heart failure with congenital heart defects, as well as methods for its correction. Assessment of anthropometric parameters in children with chronic heart failure is of fundamental importance for the implementation of complex comprehensive therapy. The majority of patients with chronic heart failure in early childhood, requiring timely diagnosis and treatment, are children with congenital heart defects. In this regard, the appointment of "effective" nutrition is necessary to achieve good results of other methods of treating chronic heart failure in children with congenital heart defects.

Keywords: nutritional status, malnutrition, congenital heart disease.

A balanced diet plays an important role in the physical and psycho-emotional development, in the formation of the ability to resist infectious diseases of the child. According to the World Health Organization, about 19 million children under 5 years of age suffer from acute malnutrition worldwide with an annual mortality of up to 400 thousand children [4,5,12,15]. Timely diagnosis of malnutrition in a child is of great importance for clinical medicine. At the end of the 20th century, attention was drawn to the fact that malnutrition is common among hospitalized patients. The prevalence of malnutrition among hospitalized children is high even in developed countries: 26–40% in France, 31% in Germany [3,7,11-15]. In our country, at present,

malnutrition in children is mainly due not to alimentary insufficiency, but to severe congenital or acquired pathological conditions. To refer to such conditions, nutritionists widely use the term "malnutrition" or "nutritive deficiency". The causes of malnutrition are varied. Exogenous causes include insufficient intake of nutrients due to malnutrition (malnutrition) or difficulty in eating (as a result of neurological disorders, developmental anomalies, or injuries of the maxillofacial apparatus). Endogenous factors include disorders of digestion, absorption and retention of nutrients, as well as increased needs for nutrients and energy (prematurity, chronic heart failure, chronic lung

pathology, chronic renal failure, severe infections and injuries, conditions accompanied by catabolic stress) [3].

For an objective assessment of the physical development of a child, it is necessary to take into account not only the body weight, but also its height, since the combined deficiency of body weight and height develops with a long-term malnutrition or with a severe chronic illness of the child. To assess anthropometric data, it is recommended to use the Z-score, which is the deviation of the values of an individual indicator (body weight, height, body mass index) from the average value for a given population, divided by the standard deviation of the average value. The WHO recommendations distinguish between acute malnutrition, in which there is a lack of body weight relative to height, and chronic malnutrition, a deficiency in growth relative to age.

Nowadays, the control of body weight in patients with chronic heart failure, or the control of nutritional status, is of paramount importance in terms of comprehensive comprehensive treatment. A significant proportion of patients with chronic heart failure in early childhood, requiring timely diagnosis and treatment, are children with congenital heart defects - 0.7–1.7% per year. Malnutrition with predominant growth deficiency often accompanies the defect, regardless of the presence or absence of cyanosis, and approximately 6% of children with congenital heart defects are diagnosed already in utero [2,8,9,12,14].

A special place is given to the most severe, often not amenable to radical correction, congenital heart defects. Despite the progress made in the management of patients with complex congenital heart defects, these patients require long-term follow-up in order to timely diagnose the development of various complications and correct them, both in the early and late postoperative periods. In more detail, we should dwell on the most severe complication - protein-losing enteropathy, which does not belong to the category of cardiologic and is often underestimated by a specialist when choosing therapy. Protein-losing enteropathy is characterized by an abnormal loss of serum proteins into the lumen of the gastrointestinal tract. The development of protein-losing enteropathy associated with the Fontan operation was first reported in 1980, and again in 1984. In the case of a successful operation, protein-losing enteropathy may not develop. On average, protein-losing enteropathy debuts after 5 years in 10–24% of children. The loss of protein through the intestine leads to hypoalbuminemia, a decrease in oncotic pressure, edema, and extravasation of fluid in the body cavity. This condition is accompanied by impaired absorption of long-chain fatty acids and fat-soluble vitamins. Loss of protein in the gut is associated with the anatomy of heart disease and is more common if the only functional ventricle has the structure of the right ventricle [2,10–20]. Patients with protein-losing enteropathy have high systemic venous pressure, low cardiac index, high pulmonary vascular resistance, low left ventricular systolic function, elevated single ventricular end-diastolic pressure, and elevated right atrial diastolic pressure. The increase in symptoms of protein-losing enteropathy is also supported by progressive liver damage [2,5,7,16–20]. The nature of the violation is

not well understood. Published papers on histopathological changes in the liver show that hepatocellular damage and fibrosis in this group of patients are associated with the duration of the Fontan circulation, the level of pressure in the hepatic vein and systemic venous pressure. Low cardiac output leads to hypoxia of hepatocytes, stimulation of the anti-inflammatory response and fibrosis. In addition, during atrial contraction, retrograde blood flow occurs in the intrahepatic vessels with expansion of the hepatic vein and compression of adjacent hepatocytes. Elevated central venous pressure, specific to the Fontan circulation, leads to chronic venous congestion in the liver with possible subsequent development of hepatocellular carcinoma. Patients after the Fontan operation require joint long-term follow-up by pediatric cardiologists and nutritionists in order to correct treatment in time, since malnutrition is an essential component of protein-losing enteropathy. Patients not only lose calories due to protein loss and "fatty" diarrhea, but also have difficulty absorbing long-chain triglycerides through the intestinal lymphatic system [3,5]. Patients and their families should be taught how to follow a special diet. The basis for replenishing protein losses is a diet that includes a high protein content (more than 2 g / kg per day), a low fat content (less than 25% of calories) with the exclusion of animal fats and a higher than normal level of medium chain triglycerides, the molecules of which pass by the intestinal lymphatic system and are absorbed directly into the bloodstream. This route of absorption bypasses the impaired (dilated) chylous ducts of the intestine and improves the overall nutritional status of patients. It is mandatory to include in the diet specialized mixtures for enteral nutrition: both isocaloric, such as Nutrien Standard (Infaprim), Isosource Standard (Nestlé), and hypercaloric, such as Impact Oral, Resource Fiber 2.0 (Nestlé). We believe that the administration of a specialized diet ("effective" nutrition) is important for achieving good results with other treatments (especially given the chronic catabolic status of protein-losing enteropathy).

Conclusions: Pediatricians and cardiologists should timely detect signs of malnutrition in children with congenital heart defects, given that this category of patients from birth is at high risk for the development of alimentary insufficiency with a predominant growth deficiency, both at the stage of diagnosis of the defect and during management after surgical correction. Solving the issues of correcting the identified disorders requires the joint work of pediatric cardiologists and nutritionists. 2. In patients with circulatory decompensation, especially children with protein-losing enteropathy, when absorption rates deteriorate sharply, it is optimal to include a specialized diet (high-calorie, high-protein, low-fat) to achieve better results when using medication and other methods of treatment. The appointment of therapeutic mixtures is essential, since the phenomena of flatulence against the background of intestinal pathology cause pronounced anxiety of the child, leading to increased shortness of breath, tachycardia, cyanosis, the appearance of hypoxic attacks and attacks of paroxysmal tachycardia.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Finkel G. G., Sun L. S., Jackson W. M. Children with Congenital Heart Disease Show Increased Behavioral Problems Compared to Healthy Peers: A Systematic Review and Meta-Analysis // *Pediatric Cardiology*. – 2022. – С. 1-8.
2. Gutiérrez-Gil J. A. et al. 20 years of experience with the Fontan procedure: characteristics and clinical outcomes of children in a tertiary referral hospital // *Cardiology in the Young*. – 2022. – С. 1-5.
3. Huisenga D. et al. Developmental outcomes after early surgery for complex congenital heart disease: A systematic review and meta-analysis // *Developmental Medicine & Child Neurology*. – 2021. – Т. 63. – №. 1. – С. 29-46.
4. World Health Organization et al. World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. – 2022.
5. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children // *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
6. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyo-rova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. *Thematics Journal of Chemistry* ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
7. Рустамов М.Р., Гарифулина Л.М. Показатели сердечно-сосудистой системы у детей и подростков на фоне ожирения и артериальной гипертензии // *Вопросы науки и образования*. 2019. №6 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-serdechno-sosudistoy-sistemy-u-detey-i-podrostkov-na-fone-ozhireniya-i-arterialnoy-gipertenzii> (дата обращения: 02.11.2022).
8. 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/HRC?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236. Accessed 2 Nov. 2022.

9. Уралов Ш. М., Жураев Ш. А., Исраилова С. Б. О влиянии факторов окружающей среды на качество жизни и здоровье молодежи //So 'ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 6-13.
10. Ризаев Ж.А., Рустамов М.Р, Шавази Н.М. Школа педиатров Самарканда. Журнал гепатогastro-энтерологических исследований №3, 2021г., С. 2-5
11. Файзуллаева Х. Б. и др. ОСОБЕННОСТИ ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ПОСТГИПОКСИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ //АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОМЕДИЦИНЫ-2020. – 2020. – С. 339-340.
12. 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.
13. Тураева Нафиса Омановна КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ // International scientific review. 2021. №LXXXI.
14. ТАИРОВА С. Б., МУХАМАДИЕВА Л. А. ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ СЕПТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (литературный обзор) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
15. Гарифулина Л., Гойибова Н., Тураева Д. Оценка факторов риска наследственности и образа жизни детей и подростков с ожирением и артериальной гипертензией //Журнал вестник врача. – 2018. – Т. 1. – №. 1. – С. 39-43.
16. Шамсиев А. М., Мухаммадиева Л. А., Юлдашев Б. А. Цитологические показатели бронхоальвеолярной лаважной жидкости у детей с хроническим бронхитом //Світова медицина: сучасні тенденції та фактори розвитку. – 2017. – С. 46.
17. Kudratova Z. E. et al. FREQUENCY OF ATYPICAL MICROFLORA IN CHILDREN WITH ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 1454-1460.
18. Atamuradovna M. L., Rustamovna R. G., Erkinovna K. Z. The role of modern biomarkers for the study of various damages of the brain //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 88-90.
19. Vobomuratov T. A., Sharipova O. A., Akramova N. T. ASSESING THE IMPACT OF SECONDARY PREVENTION AMONG BOYS WITH BRONCHIECTASIS AND DELAYED PUBERTAL DEVELOPMENT //Наука и инновации в современном мире. – 2016. – С. 114-119.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 615.28.099-06:616.12/.13:618.19-006.6

Хлямов Станислав Валерьевичаспирант кафедры фармакологии, младший научный
сотрудник НИИ Экспериментальной медицины

Курск, Российская Федерация

Маль Галина Сергеевнад.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии
Курский государственный медицинский университет

Курск, Российская Федерация


Артюшкова Елена Борисовна

д.б.н., доцент, директор НИИ Экспериментальной медицины

Курск, Российская Федерация

ЭЛЕМЕНТЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ТАРГЕТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАЗВИТИИ КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ПО ТИПУ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

For citation: Khlyamov Stanislav Valerievich, Mal Galina Sergeevna, Artyushkova Elena Borisovna. Elements of molecular-targeted chemotherapy for breast cancer in the development of cardiotoxicity by the type of arterial hypertension. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.74-76

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311655>

АННОТАЦИЯ

Введение интенсифицированных схем полихимиотерапии нового типа при лечении рака молочной железы позволяет увеличить продолжительность жизни и безрецидивную выживаемость пациентов. Но применение гуманизированных моноклональных антител в схемах полихимиотерапии привело к увеличению числа клинических случаев кардиотоксичности. В связи с этим среди актуальных вопросов рассмотрено развитие артериальной гипертензии на фоне приема бевацизумаба. Оценили гемодинамические параметры кардиотоксичности таргетной терапии местно-распространенного и метастатического рака молочной железы препаратами человеческих рекомбинированных моноклональных антител. Проведенное исследование позволило установить, что достоверное максимальное изменение гипертензивного и хронотропного эффекта зафиксировано на 3 месяце проводимого лечения. Гипертензивный и хронотропный эффекты снизились к 6 месяцу фармакокоррекции онкопатологии, при этом достичь величин рассматриваемых показателей до стартовых значений удалось не во всех рандомизированных группах пациенток.

Ключевые слова: кардиоонкология, кардиотоксичность, бевацизумаб, артериальная гипертензия.

Khlyamov Stanislav ValerievichPostgraduate student of the Department of Pharmacology,
Junior Researcher, Research Institute of Experimental Medicine
Kursk, Russian Federation**Mal Galina Sergeevna**Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Pharmacology
Kursk State Medical University
Kursk, Russian Federation**Artyushkova Elena Borisovna**Doctor of Biological Sciences, Associate Professor,
Director of the Research Institute of Experimental Medicine
Kursk, Russian Federation

ELEMENTS OF MOLECULAR-TARGETED CHEMOTHERAPY FOR BREAST CANCER IN THE DEVELOPMENT OF CARDIOTOXICITY BY THE TYPE OF ARTERIAL HYPERTENSION

ANNOTTATION

The introduction of intensified schemes of polychemotherapy of a new type in the treatment of breast cancer can increase the life expectancy and recovering of the patients after the diseases. But the use of humanized monoclonal antibodies in polychemotherapy regimens has led to an increase in the number of clinical cases of cardiotoxicity. Therefore, the development of arterial hypertension while taking bevacizumab was considered as one of the main issue same as other hot debates. To evaluate the hemodynamic parameters of cardiotoxicity of targeted therapy of locally advanced and metastatic breast cancer with human recombined monoclonal antibodies. The study made it possible to establish that a significant maximum

change in the hypertensive and chronotropic effect was recorded at the 3rd month of the treatment. Hypertensive and chronotropic effects decreased by the 6th month of pharmacological correction of oncopathology, while not all randomized groups of patients managed to reach the values of the parameters under consideration to the starting values.

Keywords: cardiooncology, cardiotoxicity, bevacizumab, arterial hypertension.

Актуальность. Диагностируемый распространенный рак молочной железы (РМЖ) по-прежнему остается преимущественно инкурабельным типом с медианой выживаемости 3 года с момента определения данной нозологии, несмотря на виды проводимой фармакологической терапии. По данным многочисленных клинических исследований, что ангиогенез и, в частности, гиперэкспрессия сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) привносят значительную роль в прогрессии и метастазировании РМЖ [1,10-16].

Ангиогенез стимулируется различными пептидами, которые индуцируют пролиферацию клеток и является важным фактором роста опухоли и развития метастазов. При раке молочной железы степень васкуляризации первичной опухоли является независимым предиктором выживаемости независимо от лимфоузлов. Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF), также известный как фактор проницаемости сосудов, является гепарин-связывающим гликопротеином, оказывающим важные эффекты на эндотелиальные клетки [8,9]. В настоящее время VEGF считается наиболее селективным митогеном для эндотелиальных клеток. VEGF также повышает проницаемость сосудов и вызывает изменения в ионном потоке, пролиферации клеток, миграции и высвобождении протеиназ, участвующих в инвазивности опухоли [2].

Соответственно, VEGF является важной мишенью фармакологического подавления ангиогенеза опухолей. Бевацизумаб является гуманизированным рекомбинантным моноклональным антителом, специфически блокирующим связывание VEGF с родственными рецепторами. Хотя эффективность бевацизумаба была продемонстрирована во многих клинических исследованиях, его применение было связано со многими сердечно-сосудистыми событиями, такими как артериальная гипертензия (АГ) высокой степени тяжести и тромбозомболия.

АГ является частым нежелательным явлением, возникающим у пациентов, получающих бевацизумаб, с общей частотой 4-35%, зарегистрированной в клинических исследованиях. Эта изменчивость может быть связана с различными критериями отбора, используемыми в клинических испытаниях, а также с различиями в определении АГ [17-19]. Механизм гипертензии, связанной с терапией бевацизумабом, до конца не ясен. Было высказано предположение, что ингибирование VEGF снижает продукцию оксида азота в эндотелии, что приводит к вазоконстрикции и, следовательно, к повышению периферического сосудистого сопротивления и артериального давления (АД). Снижение уровня оксида азота способствует экспрессии ингибитора активатора плазминогена 1 (PAI-1), что приводит к обострению АГ [3,4-7].

Цель исследования. Оценить гемодинамические параметры кардиотоксичности таргетной терапии местно-распространенного и метастатического рака молочной железы препаратами человеческих рекомбинированных моноклональных антител.

Материал и методы исследования. В исследование включено 34 пациентки HER-негативным РМЖ в возрасте от 29 до 66 лет, которые находились на лечении в Курском областном клиническом онкологическом диспансере (средний возраст – 49,5±7,5 лет), состоянии по шкале ECOG – 0–1. Все больные имели морфологическую (гистологическую) верификацию диагноза по 8-ой редакции TNM-классификации (UICC, 2017). Исследуемая группа принимала бевацизумаб в дополнение к комбинированной химиотерапии. 6 (17,6%) больных был диагностирован местно-распространенный (IIIВ ст. – 3; IIIС ст. – 3) и 28 (82,4%) – метастатический РМЖ. У большинства пациенток – 21 (61,8%) –

опухоль была положительная по РЭ/РП, у 13 (38,2%) – имела тройной-негативный фенотип.

Из 34 пациенток с анамнезом рака молочной железы до начала химиотерапии ранее диагностировалась патология кардиологического профиля у 92,8%, в структуре которой на артериальную гипертензию приходилось 56,4% от общего количества заболеваний. У большего количества пациентов (58,5%) была зафиксирована II степень АГ с сочетанной гипертрофией миокарда левого желудочка, I степень АГ отмечалась у 41,5% исследуемых. У 16,5% больных отмечена коморбидность АГ с фибрилляцией предсердий (ФП), 27,2% - с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Оценены гемодинамические параметры деятельности сердечно-сосудистой системы: систолическое и диастолическое давление (САД и ДАД) методом Н.И. Короткова и частота сердечных сокращений (ЧСС) по основным контрольным точкам: до применения химиотерапии, через 1, 3 и 6 месяцев от ее начала. Указанные временные точки согласовывались с клиническими рекомендациями по обнаружению нарушений функций кардиологического профиля, информации в официальной инструкции по медицинскому применению бевацизумаба и рекомендациям ESMO 2020 [3].

Проведена оценка принадлежности рассматриваемых показателей к нормальному распределению путем вычисления эксцесса и асимметрии. Изучаемые параметры были описаны с вычислением среднего значения (М) и стандартного отклонения (SD). Количественные показатели подвергнуты оценке критерием t-Стьюдента для зависимых переменных. Статистически значимыми различиями считались между показателями при $p=0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализируемые параметры вышли за пределы нормальных значений, принятых ESC, на фоне приема стандартной антигипертензивной терапии и схем полихимиотерапии (ПХТ), и соответствовали I-III степени АГ по шкале STCAE. Отмечается достоверное максимальное изменение на 3 месяце проводимого лечения вне зависимости от типа РМЖ САД (местно-распространенный – 152±5,8 мм рт. ст., метастатический – 158±4,2 мм рт. ст.) ($p<0,05$); ДАД - (местно-распространенный – 106±3,6 мм рт. ст., метастатический – 105±2,9 мм рт. ст.) ($p<0,05$). Хронотропный эффект сохранил достоверную тенденцию к возрастанию, как и показатели АД, к 3 месяцу фармакологической коррекции РМЖ (местно-распространенный – 98±7,3 уд./мин, метастатический – 102±6,2 уд./мин) ($p<0,05$). Уровни САД, ДАД и ЧСС снизились к 6 месяцу фармакокоррекции онкопатологии, при этом достичь величин рассматриваемых показателей до стартовых значений удалось не во всех рандомизированных группах пациенток. САД пришло к значениям до химиотерапии у больных с местно-распространенным РМЖ (130±4,7; 130±3,6 мм рт. ст.), ДАД - с метастатическим РМЖ (90±5,3; 90±4,9 мм рт. ст.) ($p<0,05$). Хронотропность сохранила повышенные значения в сравнении до проведения химиотерапии местно-распространенный – 82±6,4; 78±4,1 уд./мин, метастатический – 86±5,2; 82±3,6 уд./мин) ($p<0,05$).

Выводы. При лечебном применении ПХТ + бевацизумаб у испытуемых были зарегистрированы проявления кардиотоксичности по типу бевацизумаб-индуцированной АГ I-III степени по шкале STCAE и I-II степени АГ по шкале ESC. Проводимое комплексное антигипертензивное лечение не позволило избежать проявлений кардиотоксичности. Представляет интерес разработка схем лечения бевацизумаб-индуцированной АГ с целью снижения кардиотоксичности терапии человеческими рекомбинированными моноклональными антителами.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Hardy-Bessard, A.-C. First-line bevacizumab and eribulin combination therapy for HER2-negative metastatic breast cancer Efficacy and safety in the GINECO phase II ESMEALDA study / A.-C. Hardy-Bessard [et al.] // The Breast. - 2020. - № 54. - P. 256-263.
2. Melincovici, C.S. Vascular endothelial growth factor (VEGF) – key factor in normal and pathological angiogenesis / C.S. Melincovici [et al.] // Rom. J. Morphol. Embryol. - 2018. - Vol. 59, № 2. - P. 455-467.
3. Sun, Zh. Efficacy of bevacizumab combined with chemotherapy in the treatment of HER2-negative metastatic breast cancer a network meta-analysis / Zhengwu Sun [et al.] // BMC Cancer. - 2020. - Vol. 20, № 180. - P. 1-17.
4. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
5. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста // Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
6. Шарипов Р. и др. Bronxoobstruktiv sindromni ingalasyon usulining zamonaviy imkoniyatlari // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 134-136.
7. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α -липоевой кислоты // Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.
8. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей // Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80.
9. 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.
10. Муродова М. Д. и др. Особенности физического и полового развития у девочек, больных сахарным диабетом первого типа // том–ii. – 2019. – С. 316.
11. Фейзуллаева Н. и др. Состояние сердечно-сосудистой системы и центральной гемодинамики при гломерулонефрите у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 21-26.
12. Тураева Н.О. клиническая эффективность применения холекальциферола в лечении бронхиальной астмы у детей // International scientific review. – 2021. – №. LXXXI. – С. 46-50.
13. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б.А., Муродова М. Д. Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у больных хроническом гломерулонефритом с нефротической формой // том–ii. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.
14. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
15. Farangiz Sadriddinovna Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases>.
16. Закирова Б. И. И др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
17. Рустамов М. И др. Влияние уровня витамина д на развитие аллергических заболеваний у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
18. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
19. Шавази Н. Н. и др. Total gisterektomiyaning subtotal gisterektomiyadan ustunvorligini tahlillash // журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 3.


JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК:616.432 - 006.55 : 612.017.1 : 575.21

Халимова Замира Юсуповнад.м.н., профессор кафедры эндокринологии
Ташкентской Медицинской Академии,Республиканский Специализированный Научно-Практический
Медицинский Центр Эндокринологии имени академика

Ё. Х. Туракулова. Ташкент, Узбекистан

Азимова Озода ТалатовнаPhD, м.н.с. Республиканского Специализированного
Научно-Практического Медицинского ЦентраЭндокринологии им. академика Ё. Х. Туракулова.
Ташкент, Узбекистан**Улугова Хуршеда Талатовна**Врач ординатор Самаркандского филиала Республиканского
специализированного Научно-Практического Медицинского Центра
Эндокринологии им. академика Ё. Х. Туракулова областного
эндокринологического диспансера. Самарканд, Узбекистан**АГРЕССИВНЫЕ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА И ВОЗРАСТНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ****For citation:** Khalimova Zamira Yusupovna, Azimova Ozoda Talatovna, Ulugova Khursheda Talatovna. / Aggressive pituitary adenomas and age relation. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.77-79
 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311668>
АННОТАЦИЯ

Агрессивные аденомы гипофиза (ААГ) составляют от 22% до 55% всех аденом. Оличительная особенность ААГ от карцином гипофиза заключается в том, что ААГ не вызывают метастазы, но оба могут иметь некоторые гистологические особенности.

Ключевые слова: агрессивные аденомы гипофиза, возраст.**Halimova Zamira Yusupovna**Doctor of Medical Sciences,
Professor of the Department of Endocrinology
Tashkent Medical Academy,Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of
Endocrinology named after Academician Y. Kh. Turakulov.

Tashkent, Uzbekistan

Azimova Ozoda TalatovnaPhD, junior researcher
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center
of Endocrinology named after Academician Y. Kh. Turakulov.

Tashkent, Uzbekistan

Ulugova Khursheda TalatovnaResident doctor of the Samarkand branch of the Republican Specialized
Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after
Academician Y. Kh. Turakulov Regional Endocrinological Dispensary
Samarkand, Uzbekistan**AGGRESSIVE PITUITARY ADENOMAS AND AGE RELATION****ANNOTATION**

Aggressive pituitary adenomas (AAGs) account for 22% to 55% of all adenomas. The distinguishing feature of AAH from pituitary carcinomas is that AAH do not cause metastasis, but both may have some histological features.

Key words: aggressive pituitary adenomas, age.

Introduction. Aggressive pituitary adenomas (APA) are adenomas that can demonstrate following as rapid growth of the volume of adenoma more then on 20% in 6 months [1,3]. Moreover, another criteria of aggressiveness is invasiveness. Invasion of the adenome to the anatomical structures surrounded of the sella as cavernous sinus, the main sinus of the brain or the chiasma can cause the first predictors of aggressive behaviour of the pituitary adenomas [2, 4]. In the addition resistance of adenomas to traditional therapy therapies or early multiple relapses are another markers of aggressivnes [5-16].

Aim. Identify the clinical features of aggressive pituitary adenomas, taking into account of sex and age of patients.

Materials and methods. 100 patients were tested by the all criteria of aggressiveness. According to the MRI with contrast (with magnelec) and clinical characteristics all the patients were divided to the 3 main groups. Invasion criteria was assessed by the Knops classification. I group patients with invasion degree – I where pituitary adenomas without invasion, II group invasion degree II-III by Knops classification and IIB - pituitary adenomas invasion degree IV or total

occupied cavernous synus by the adenoma. Age distribution consisted as 10-30, 30-40, 40-50 and more then 50 years old.

Results. According to the given results, it was found that the average age of the all observed patients were from 33.9 ± 10.3 up to 40.0 ± 14.3 years old. Meanwhile, non invasive aggressive pituitary adenomas have been fixed in the age from 10 up to 30 years old. It was found that by the age of 30-40 years old the risk of aggressivnes is equal by the all observed groups. However, in the the age group around 40-50 years old detection of aggressive pituitary adenomas elevated twice In II A group with invasion degree II-III by Knops approximately half of the patients fixed age ranged from 40 up to 50 years old. In patients with invasion stage III and IV majority were more then 50 years old 28.2% (N=11) (Table 1.)

This results identifies that by the age risk of aggressive behaviour of pituitary adenomas is high rather then in middle age, However, detection of clinically active pituitary adenomas in young age or pediatric practise also should be taken into consideration.

Table 1.

Age-sex distribution of aggressive pituitary adenomas by the invasion grade.

| | I (n = 35) | | IIA (n = 26) | | IIB (n = 39) | |
|------------------------|---------------|------|-----------------|------|-----------------|------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Sex | | | | | | |
| Male | 4 | 11.4 | 8 | 30.8 | 17 | 43.6 |
| Female | 31 | 88,6 | 18 | 69,2 | 22 | 56,4 |
| Age(SD ±) | 33.9 ± 10.3 | | 37.3 ± 9.3 | | 40.0 ± 14.3 | |
| Age (years old) | | | | | | |
| 10-30 | 16 | 45.7 | 7 | 26.9 | 13 | 33.3 |
| 30-40 | 7 | 20.0 | 7 | 26.9 | 9 | 23.1 |
| 40-50 | 10 | 28.6 | 11 | 42.3 | 6 | 15.4 |
| >50 | 2 | 5.7 | 1 | 3.8 | 11 | 28.2 |

Conclusion. Overall, it is seen that non invasive pituitary adenomas were more common in females compared to males, with a frequency of 2:1. At the same time, in men, invasion grade detected higher and was registered 3 times more often than in women with a frequency of 10:3,

respectively, and in half of cases aged > 50 years. Thus, it can be concluded that in male and by the age the risk of aggressiveness of pituitary adenomas are growing, which should be taken into account in period of the observation.

Список литературы/Iqtiboslar/References


1. Ajlan A, Achrol A, Albakr A et al. Cavernous sinus involvement by pituitary adenomas: clinical implications and outcomes of endoscopic endonasal resection. *J Neurol Surg B Skull Base.* 2017; 38: 273-282
2. Asa, S. L. et al. From pituitary adenoma to pituitary neuroendocrine tumor (PitNET): an International Pituitary Pathology Club proposal. *Endocr. Relat. Cancer* 24, C5–C8 (2017).
3. Di Ieva, A., Rotondo, F., Syro, L. V., Cusimano, M. D., & Kovacs, K. (2014). *Aggressive pituitary adenomas—diagnosis and emerging treatments. Nature Reviews Endocrinology, 10(7), 423–435.*
4. Neou, M. et al. Pangenomic classification of pituitary neuroendocrine tumors. *Cancer Cell* 37, 123–134.e5 (2020).
5. Ризаев Ж., Шавази Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
6. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Закирова Б.И., Лим М.В., Мамаризаев И.К. Аллергические заболевания у детей с нарушениями дисбиоза кишечника. *Ж. Вопросы науки и образования.* 2020 г. №31.
7. Дильмурадова К. Р. Новые возможности ноотропной терапии в педиатрии //Практическая медицина. – 2008. – №. 30. – С. 39.
8. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
9. Шарипов Р. и др. Bronхоobstruktiv sindromni ingalasyon usulining zamonaviy imkoniyatlari //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 134-136.
10. Гарифуллина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения α-липоевой кислоты //Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.
11. Кудратова З. Э., Мухаммадиева Л. А., Кувандиков Г. Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
12. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. *Ж//Вопросы науки и образования.* – 2021. – Т. 9. – С. 134.
13. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б. А., Муродова М. Д. Коррекция гиперкоагуляционного синдрома у больных хроническом гломерулонефритом с нефротической формой //том-ii. – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.

14. Тураева Н. О. Клиническая эффективность применения холекальциферола в лечении бронхиальной астмы у детей //International scientific review. – 2021. – №. LXXXI. – С. 46-50.
15. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyaorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
16. Farangiz Sadriiddinova Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases> (дата обращения: 02.11.2022).

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК616.23+616.24.

Царькова Софья Анатольевнад.м.н., профессор, заведующая кафедрой
поликлинической педиатрииФедеральное Государственное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский Государственный медицинский Университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Екатеринбург, Россия**ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ – ОСНОВНАЯ ТЕРАПИЯ КРУПА У ДЕТЕЙ (обзор литературы)****For citation:** Tsarkova Sofya Anatolyevna. Inhaled glucocorticosteroids – the main croup therapy in children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.80-83
 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311676>
АННОТАЦИЯ

В статье представлен краткий обзор современной литературы по обоснованию применения ингаляционных глюкокортикостероидов (иГКС) в неотложной терапии острого обструктивного ларингита (крупа) у детей. Сделан акцент на патогенетические механизмы развития заболевания, требующего оказания неотложной помощи, клиническую диагностику с использованием модифицированной балльной шкалы Westly, дифференциальную диагностику, особенности крупа, связанного с COVID-19 у детей раннего возраста, продемонстрированы результаты клинических исследований, подтверждающие значение эффективности и безопасности применения иГКС, как первой линии терапии крупа у детей. Особое внимание в статье уделено информации для родителей по основам ранней диагностики крупа, тактике поведения при возникновении одышки у ребенка, «тревожным» симптомам, требующим немедленного обращения к врачу, первой доврачебной помощи и методам профилактики заболевания.

Ключевые слова: ингаляционные глюкокортикостероиды, крупа, дети.**Tsarkova Sofiya Anatolyevna**tibbiyot fanlari doktori, professor, Ural Davlat tibbiyot Universiteti
poliklinik pediatriya kafedrasini mudiri, Ekaterinburg, Rossiya**INGALYATSION GLUKOKORTIKOSTEROIDLAR - BOLALARDA KRUP TERAPIYASINING ASOSI****ANNOTATSIIYA**

Maqolada bolalarda o'tkir obstruktiv laringitni (krup) shoshilinch davolashda ingalyatsion glyukokortikosteroidlarni (iGCS) qo'llash mantiqiy asoslari bo'yicha joriy adabiyotlarning qisqacha sharhi keltirilgan. Shoshilinch tibbiy yordam talab qiladigan kasallik rivojlanishining patogenetik mexanizmlari, modifikatsiyalangan Westly shkalasi yordamida klinik diagnostika, differentsial tashxis, yosh bolalarda COVID-19 bilan bog'liq bo'lgan krupning xususiyatlariga alohida e'tibor qaratilib, klinik tadqiqotlar natijalari tasdiqlandi. Kortikosteroidlarni bolalarda krup uchun birinchi darajali terapiya sifatida qo'llash samaradorligi va xavfsizligining ahamiyati, ota-onalar uchun krupni erta tashxislash asoslari, bolada nafas qisilishida harakatlar taktikasi, shoshilinch tibbiy yordamni talab qiladigan "tashvishli" belgilar, birinchi yordam va kasallikning oldini olish usullari haqida ma'lumotlarga alohida e'tibor qaratilgan.

Kalit so'zlar: ingalyatsion glyukokortikosteroidlar, krup, bolalar.**Tsarkova Sofya Anatolyevna**MD, Professor, Head of the Department of Polyclinic Pediatrics
Federal State Educational Institution of Higher Education Ural State Medical
University of the Ministry of Health of the Russian Federation Ekaterinburg, Russia**INHALED GLUCOCORTICOSTEROIDS – THE MAIN CROUP THERAPY IN CHILDREN****ANNOTATION**

The article presents a brief review of the current literature on the use of inhaled glucocorticosteroids (iGCS) in the treatment of acute obstructive laryngitis (croup) in children. An emphasis was made on the pathogenetic mechanisms of the development of the disease requiring emergency care, clinical diagnosis using the Westly modified score scale, differential diagnosis, the severity of croup associated with COVID-19 in young children, the results of clinical studies were demonstrated, confirming the importance of the effectiveness and safety of the use of iGCS, as the first line of croup therapy in children. Special attention is paid to information for parents on the basics of early diagnosis of croup, tactics of behavior in case of shortness of breath in a child, "alarming" symptoms requiring immediate medical attention, first aid and methods of disease prevention.

Key words: inhaled glucocorticosteroids, croup, children.

Актуальность исследования. В современной педиатрической практике обструктивный ларингит (круп) рассматривается как острое заболевание, которое наиболее часто встречается у детей в

Общеизвестно, что вирусы парагриппа являются наиболее частой причиной острого обструктивного ларинготрахеита, особенно во время осенних и зимних эпидемий [2,3,4,8]. Вирусы, вызывающие круп, поражают эпителий слизистой оболочки носа и глотки, а затем распространяются локально вдоль респираторного эпителия в гортань и трахею. Анатомическим признаком крупа является сужение подскладочного пространства, части гортани непосредственно под голосовыми связками. Ларингоскопическая оценка редко необходима пациентам с вирусным крупом, но при ее проведении обычно выявляется покраснение и отек в области непосредственно под голосовыми связками. Во всем мире критериями выраженности сужения (стеноза) подскладочного пространства при крупе считается балльная шкала Westly [9], модифицированная нами в 2001 году, на основании которой возможно оценить тяжесть острого обструктивного ларинготрахеита у детей [10].

Согласно балльной шкале стеноз гортани I степени констатируется при сумме баллов от 3 до 6, стеноз гортани II степени – от 7 до 9 баллов, стеноз гортани III степени – от 9 и более баллов. От степени стеноза гортани, выраженной в баллах, зависит объем проводимой неотложной помощи. Для оказания адекватной неотложной помощи при крупе необходимо проводить дифференциальную диагностику с дифтерией гортани (истинный круп), врожденным стридором, инородным телом верхних дыхательных путей, синдромом спазмофилии с ларингоспазмом, эпиглоттитом, заглоточным и паратонзиллярным абсцессом, травмами гортани, рецидивирующим респираторным папилломатозом, подскладочной гемангиомой, острым ангионевротическим (аллергическим) отеком [11, 12].

Для оказания неотложной помощи детям с крупом патогенетически обосновано назначение глюкокортикостероидов (ГКС), которые оказывают противовоспалительный эффект, уменьшая отек гортани и проницаемость капилляров [1, 11]. В мировой литературе существуют исследования, свидетельствующие о том, что ГКС улучшают показатели крупа, снижают потребность в адреналине, сокращают продолжительность пребывания в отделении неотложной помощи и сокращают незапланированные медицинские визиты [12,13,14]. Среди доступных препаратов в зарубежной литературе для большинства детей с крупом преимущество отдается дексаметазону, поскольку он является наиболее изученным и недорогим, его легко вводить и он действует дольше, чем другие препараты. Распыляемый (ингаляционный) будесонид является альтернативным вариантом для детей с рвотой и отсутствием внутривенного доступа. Считается, что противовоспалительное действие ГКС уменьшает отек слизистой оболочки гортани у детей с крупом. Улучшение обычно проявляется в течение шести часов

возрасте от 6 месяцев до 6 лет, в основе которого лежит стенозирование верхних дыхательных путей, прежде всего за счет воспалительного отека подскладочного пространства гортани [1]. после введения, но редко бывает значительным [12, 15]. К настоящему времени накоплена доказательная база эффективности применения глюкокортикостероидов, как системных, так и ингаляционных, при остром обструктивном ларингите. Неоднозначность отношения к выбору пути введения ГКС при крупе у детей определило цель нашей работы.

На основании краткого обзора современной литературы представить доказательства эффективности и безопасности применения ингаляционных глюкокортикостероидов (иГКС) в неотложной терапии острого обструктивного ларингита (крупа) у детей.

В Российской Федерации приоритетное место в лечении острого обструктивного ларингита принадлежит ингаляционной терапии глюкокортикостероидами. Будесонид – иГКС, обладающий выраженной противовоспалительной активностью, с возможным однократным назначением в сутки. Исследования дозозависимого эффекта Будесонида при титровании дозы показывают быстрый клинический эффект и улучшение функциональных показателей на низких дозах препарата [1, 11, 16]. Еще в 1994 Klassen T. et al показали сопоставимую эффективность системных и иГКС в терапии крупа у детей от 3-х мес. до 5-ти лет [17].

В недавнем исследовании Huang T., Xia Z.-F., & Li W.-Q. (2021) при сравнении будесонида суспензии и дексаметана при лечении крупа у детей, ингаляционный будесонид показал очевидный лучший эффект с точки зрения снижения воспалительных факторов в сыворотке и улучшения качества жизни с наиболее высоким профилем безопасности [18].

Почему применение иГКС является приоритетным при лечении крупа у детей? Одним из базовых принципов ведения детей с острым стенозирующим ларингитом является создание для пациента условий физического и психоэмоционального покоя, что представляется маловероятным при парентеральном введении препарата [1, 19, 20]. У детей первых 6 лет жизни клинические проявления острого стенозирующего ларингита могут рецидивировать, что потребует повторного введения ГКС. Для того, чтобы уменьшить вероятность возникновения нежелательных явлений, связанных с приемом ГКС, предпочтительно использовать их ингаляционные формы. Даже короткие курсы системных ГКС сопровождаются развитием нежелательных явлений (рвота – 5,4%, изменения поведения – 4,7%, нарушения сна – 4,3%) [21].

Круп является довольно частой патологией у детей раннего возраста, поэтому важно дать родителям основы тактики поведения при данном заболевании и дать ответы на вопросы о том, как заподозрить болезнь, что делать до прихода врача и как проводить профилактику [22] (табл. 1).

Таблица 1

Что должны знать родители о крупе?

| Вопрос | Информация |
|--|---|
| Как заподозрить круп? | Круп чаще начинается как обычная простуда: насморк заложенность носа. Через день или два появляются: сухой «лающий» кашель, сиплый голос, повышение температура тела до 38°C, шумное, пронзительное дыхание (так называемый «стридор»), особенно когда дети активны или расстроены. Симптомы обычно ухудшаются ночью. Необходимо сразу обратиться к врачу. |
| Настораживающие симптомы, требующие вызова СМП | Вызовите скорую помощь, если ребенок:начинает синеть или очень бледнеть, очень тяжело дышит, не может говорить или плакать, потому что ему не хватает воздуха, очень расстроен, кажется очень сонным или не отвечает вам. |
| Как лечится круп. | Основные методы лечения крупа направлены на то, чтобы ребенок получал достаточное количество кислорода. Для этого врач или медсестра могут дать:влажный воздух или кислород для дыхания, лекарства для уменьшения отека или открытия дыхательных путей, антибиотики врач скорее всего не предложит, потому что круп вызывают вирусы, а антибиотики на вирусы не действуют. |

| | |
|--|---|
| <p>Могу ли я что-нибудь сделать самостоятельно, чтобы помочь моему ребенку чувствовать себя лучше?</p> | <p>Да. Вы можете до приезда СМП при наличии компрессорного небулайзера и будесонида суспензии провести ингаляцию препарата в дозе 1 мг в 2 мл 0,9% физиологического раствора.</p> |
| <p>Могу ли я еще что-нибудь сделать самостоятельно, чтобы помочь моему ребенку чувствовать себя лучше?</p> | <p>Да. Вы можете:</p> <ul style="list-style-type: none"> • посидите с ребенком в ванной, пока в душе течет горячая вода, образуя пар. Вы также можете использовать увлажнитель воздуха в комнате, где спит ребенок. • Пусть ребенок подышит уличным воздухом, если на улице холодно. Это можно сделать, открыв окно на несколько минут. Заверните ребенка в одеяло, чтобы ему было тепло. • Лечите лихорадку лекарствами, отпускаемыми без рецепта, (ацетомифен, ибупрофен или фикс.комбинация этих препаратов). Никогда не давайте ацетилсалициловую кислотуребенку младше 18 лет. • Убедитесь, что ребенок получает достаточно жидкости. Если он старше 1 года, кормите его теплыми прозрачными жидкостями, чтобы успокоить горло. • Спице в одной комнате с ребенком, чтобы сразу узнать, если у него начнутся проблемы с дыханием;. • Держите ребенка подальше от людей, которые курят. Не позволяйте никому курить в вашем доме. |
| <p>Как профилактировать повторные эпизоды крупа?</p> | <p>Чаще мыть свои руки и руки ребенка с мылом или использовать спиртосодержащие антисептики для рук; Держаться подальше от других взрослых и детей, которые больны. Убедиться, что ребенок получает все рекомендуемые вакцины, включая прививку от гриппа. Сделать прививку от гриппа и себе членам Вашей семьи.</p> |

Заключение. В Российской Федерации приоритетное место в лечении острого обструктивного ларингита принадлежит ингаляционной терапии глюкокортикостероидами. Будесонид – ИГКС, обладающий выраженной противовоспалительной активностью, с возможным однократным назначением в сутки.

Важно информировать родителей о возможном развитии повторного эпизода крупа в течение года. Поэтому будесонид суспензию следует иметь в домашней аптечке, особенно в сезон повышенной заболеваемости ОРВИ.

Список литературы/ Iqtiboslar / References


1. Клинические рекомендации "Острый обструктивный ларингит [круп] и эпиглоттит" (утв. Минздравом России), ID: 352, электронный ресурс: https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/352_2 (дата доступа: 19.09.2022)
2. Риканен Х., Ронккё Э., Ниеминен Т. и др. Респираторные вирусы при ларингеальном крупе у детей раннего возраста. Дж. Педиатр, 2008 г.; 152:661.
3. Пелтола В., Хейккинен Т., Руусканен О. Клинические течения крупа, вызванного вирусами гриппа и парагриппа. *Pediatr Infect Dis J* 2002; 21:76.
4. CounihanME, ShayDK, HolmanRC, et al.Связанные с вирусом парагриппа человека госпитализации среди детей в возрасте до пяти лет в Соединенных Штатах. *Pediatr Infect Dis J* 2001; 20:646.
5. Венн А.М.Р., Шмидт Дж.М., Муллан П.С. Детский круп с COVID-19. *Am J EmergMed* 2021; 43:287.e1.
6. Петерсон К., Патель Дж., Кольер С., Чан С.Б. SARS-CoV-2 и круп, не редкое совпадение. *Am J EmergMed* 2022; 57:175.
7. Мурата Ю., Томари К., Мацуока Т. Дети с крупом и инфекцией SARS-CoV-2 во время большой вспышки Омикрона. *Pediatr Infect Dis J* 2022; 41:e249.
8. Брюстер Р.С., Парсонс С., Лэрд-Гион Дж. и др.Круп, связанный с COVID-19, у детей. *Педиатрия* 2022;149.
9. <https://www.uptodate.com/contents/management-of-croup>
10. С.А. Царькова, Клинико-организационное руководство по оказанию неотложной помощи детям с острой обструкцией дыхательных путей (территориальный стандарт), 2003. –С. 13-20.
11. Круп у детей (острый обструктивный ларингит) МКБ-10 J 05.0: клинические рекомендации. Москва, Оригинал-макет, 2016.
12. Гейтс А, Гейтс М, Вандермеер Б и др. Глюкокортикоиды при крупе у детей. *Кокрановская система базы данных*, ред. 2018 г.; 8:CD001955.
13. Кайрис С.В., Олмстед Э.М., О'Коннор Г.Т. Стероидное лечение ларинготрахеита: метаанализ данных рандомизированных исследований. *Педиатрия* 1989; 83:683.
14. Бьорнсон С.Л., Классен Т.П., Уильямсон Дж. и др. Рандомизированное исследование однократной дозы перорального дексаметазона при легком крупе. *N Engl J Med* 2004; 351:1306.
15. Geelhoed GC, Macdonald WB. Пероральные и ингаляционные стероиды при крупе: рандомизированное плацебо-контролируемое исследование. *Pediatr Pulmonol* 1995; 20:355.
16. Н.А.Геппе, Н.Г. Колосова, О.В. Зайцева, И.Н. Захарова и соав. Диагностика и терапия бронхиальной астмы у детей дошкольного возраста. Место небулизированных ИГКС в терапии бронхиальной астмы и крупа. (Консенсус по результатам совета экспертов Педиатрического респираторного общества). *Российский вестник перинатологии и педиатрии*, 2018; 63:(3): 124-13

17. Huang, T., Xia, Z.-F., & Li, W.-Q. (2021). Efficacy of inhaled budesonide on serum inflammatory factors and quality of life among children with acute infectious laryngitis. *American Journal of Otolaryngology*, 42(1), 102820
18. Cherry J.D. Clinical practice: croup. *N Engl J Med* 2008; 358: 384-391.
19. Russell K.F., Liang Y., O’Gorman K., Johnson D.W., Klassen T.P. Glucocorticoids for croup. *Cochrane Database Syst Rev* 2011.
20. Aljebab F., Choonara I., Conroy S. Systematic review of the toxicity of shortcourse oral corticosteroids in children. *Arch Dis Child* 2016
21. <https://www.uptodate.com/contents/croup-clinical-features-evaluation-and-diagnosis> (дата доступа 10.10.2022).

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 618.514.8-07

Шавози Наргиз НУРАЛИЕВНАPhD, доцент, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №3
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.**Ахтамова Нилуфар АКБАРЖОНОВНА**Ассистент кафедры акушерства и гинекологии №3
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.**Асаль СОБИРОВА**Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.**Шавози Рамиз НУРАЛИЕВИЧ**Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.**ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ: ОДИН СИМПТОМ МНОГО ПРИЧИН****For citation:** Shavazi N. N., Akhtamova N. A., SOBIROVA A., Shavazi R. N. /Premature birth one symptom many causes. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.84-88

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311682>
АННОТАЦИЯ

в последнее время сосудистые и гемодинамические нарушения у матери, которые наблюдаются при различных соматических заболеваниях, традиционно относят к факторам риска преждевременных родов. В основе нарушений гемодинамики и микроциркуляции, в том числе в маточно-плацентарном бассейне, развивающихся при преэклампсии и различных соматических патологиях, лежит генерализованная дисфункция эндотелия.

Ключевые слова: кровопотеря, соматическая патология, преждевременные роды, беременность.

Shavazi Nargiz NURALIEVNAPhD, Associate Professor, Head of the
Department of Obstetrics and Gynecology No. 3
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.**Akhtamova Nilufar Akbarzhonovna**Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology №3
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.**Asal SOBIROVA**Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.**Shavazi Ramiz NURALIEVICH**Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.**PREMATURE BIRTH ONE SYMPTOM MANY COUSES****ANNOTATION**

Recently, vascular and hemodynamic disorders in the mother, which are observed in various somatic diseases, have traditionally been attributed to risk factors for preterm birth. At the heart of violations of hemodynamics and microcirculation, including in the uteroplacental pool, developing with preeclampsia and various somatic pathologies, is a generalized dysfunction of the endothelium.

It is extremely important to study the content in the blood of pregnant women with premature birth of indicators of the anticoagulant potential of the blood, in particular, the content of the main anticoagulant, antithrombin III. In preterm birth, its amount was 85.15 ± 5.31 mg/l, which is significantly lower than in women with a physiological course of pregnancy, which indicates the important role of antithrombin III deficiency in the development of these severe pregnancy complications.

Key words: blood lose, somatic pathology, preterm birth, pregnancy.

Преждевременные роды – это главный фактор риска неонатальной смертности, составляющий 35% из 3.1 миллиона смертей в год. Примерно 55% всех преждевременно родившихся детей – мальчики. Следует отметить, что мальчики имеют непропорционально более высокий риск смерти по сравнению с девочками, родившимися в таком же сроке гестации. 15 миллионов преждевременных родов происходят каждый год и эта цифра продолжает увеличиваться. 1.1 миллион детей умирают из-за осложнений преждевременных родов.

Послеродовое кровотечение является основной причиной материнской заболеваемости и смертности во всем мире и может быть вызвано несколькими причинами. Различия между различными этиологиями, которые приводят к ФРК, и идентификация признаков высокого риска имеют решающее значение для осуществления эффективного клинического ведения. Послеродовые кровотечения являются основной непосредственной причиной материнской заболеваемости и смертности женщин во многих странах мира. Послеродовое кровотечение часто определяется как потеря > 500 мл крови после вагинальных родов или > 1000 мл после кесарева сечения в течение 24 часов (Nigussie J, Girma B, Molla A.2022).

Важно иметь представление о симптомах преждевременных родов, особенно в том случае, когда роды являются спонтанными. Внезапное начало регулярных и болезненных схваткообразных болей с возрастающей интенсивностью в сроке беременности до 37 полных недель с большой вероятностью свидетельствует о развитии спонтанных преждевременных родов (по сравнению с длительным периодом нерегулярных маточных сокращений). Другие симптомы также включают: менструальноподобные боли, боли в пояснице, ощущение давления в области таза, слизистые или кровянистые выделения из половых путей, учащенное мочеиспускание, диарея. Наличие кровянистых выделений увеличивает риск преждевременных родов, а также может свидетельствовать о возможной внутриматочной инфекции. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты,

развивающаяся в сроке беременности до 37 недель, наиболее вероятно приведет к родоразрешению путем операции кесарева сечения и преждевременным родам

Выраженные различия в выживаемости недоношенных новорожденных существуют при сравнении стран с низким и высоким уровнем доходов. Например, более 90% экстремально недоношенных детей.

Отдаленные последствия преждевременных родов
Недоношенные дети имеют значительный риск тяжелых отдаленных последствий, результатом

которым является уменьшение человеческих ресурсов во всем мире. К отдаленным последствиям относятся:

- Патология органа зрения
 - Слепота или высокая миопия, возникшие в результате ретинопатии недоношенных
 - Прогрессирующая гиперметропия и миопия
- Патология органа слуха
 - Встречается у 5 -10% экстремально недоношенных детей
- Хронические заболевания легких у недоношенных детей
 - Проявляются в различной степени: от снижения переносимости физической нагрузки до наличия потребности в дополнительном кислороде в домашних условиях.

- Сердечно-сосудистые заболевания и неинфекционные болезни
 - Гипертоническая болезнь
 - Сниженная функция легких
 - Повышенная частота бронхиальной астмы
 - Нарушение роста в детстве
 - Избыточная прибавка веса в подростковом возрасте

Оценка гестационного срока является частью мониторинга роста плода. «Золотым стандартом» в расчете гестационного срока являются данные раннего ультразвукового исследования в первом триместре беременности

| Размерный признак | Способ расчета |
|---------------------------|--|
| 1. Длина тела (см) | Срок гестации +10 |
| 2. Масса тела (гр.) | При сроке гестации 30 недель масса тела плода составляет 1300 гр., на каждую недостающую неделю до 30 вычитается 100 гр., на каждую последующую неделю прибавляется по 200 гр. |
| 3. Масса (гр.) по длине | При длине плода 40 см, его масса 1300 гр., на каждый недостающий см отнимается 100 гр., на каждый дополнительный см прибавляется 200 гр. |
| 4. Окружность груди (см) | Срок гестации - 7 см. |
| 5. Окружность головы (см) | При сроке гестации 34 недели окружность головы составляет 32 см, на каждую недостающую неделю вычитается по 1 см, на каждую последующую - прибавляется по 0,5 см. |

Оценка недоношенного ребенка

Антропометрическая оценка

После расчета гестационного срока производят измерения окружности головы, длины и массы тела недоношенного новорожденного.

Рекомендации ВОЗ для улучшения исходов преждевременных родов

Всемирная организация здравоохранения разработала набор рекомендаций для улучшения исходов у недоношенных детей. Данные рекомендации посвящены мерам, применяемым для новорожденных. А также включает в себя описание ряда терапевтических воздействий, применяемых у беременных с угрожающими преждевременными родами.

Для новорожденных:

- Метод кенгуру, СРАР терапия, Введение сурфактанта, Кислородная терапия
 - Для беременных с угрожающими преждевременными родами:
 - Антенатальная терапия глюкокортикоидами с целью улучшения исходов у новорожденных, Токолиз, Сульфат магния с целью нейропротекции у плода, назначение антибактериальной терапии (при наличии и отсутствии преждевременного разрыва плодных оболочек), оптимальный метод родоразрешения при преждевременных родах
- Цель исследования:** изучить перинатальные исходы при преждевременных родах.

Материал и методы. Работа была выполнена в Областном перинатальном центре города Самарканда. Для проведения настоящей работы использован комплексный подход, включающий клинические, лабораторные, ультразвуковые и статистические методы исследования. В ретроспективном анализе было изучено 350 истории родов женщин с патологической кровопотерей после преждевременных родов для выявления количества и основных причин патологической кровопотери за 2017-2020гг.;

Проспективно исследовано 114 женщин с ПР которые были разделены на 2 группы

- 1 группа (n=55), женщины поступившие с диагнозом угроза прерывания беременности, у которых несмотря на сохраняющую терапию беременность закончилась преждевременными родами.
- 2 группа (n=59) женщин со спонтанными ПР (обратились в 1 периоде родов)

• Были сформированы 2 клинические группы (таблица 1).

Таблица 1 – Принцип формирования клинических групп

| Группы исследования | | | | | |
|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|-------------------------------|-------------|
| Группы с кровотечением | | | | Группы без кровотечения | |
| Основная группа (ПР) n = 55 | | Группа сравнения (ДБ) (n=59) | | Контрольная группа n = 150 | |
| ПР_МК | ПР_ПК | ДБ_МК | ПР_МК | ПР_Контроль | ДБ_Контроль |
| n = 28 | n = 27 | n = 30 | n = 29 | n = 69 | n = 81 |

• Примечание: ПР – преждевременные роды; ДБ – доношенная беременность; ПК – патологическая кровопотеря; МК – массивная кровопотеря.

Результаты исследования: Возрастной диапазон женщин, включенных в исследование, варьировал от 18 до 36 лет. Доля женщин от 18 до 25 лет составила 25%, основная доля женщин соответствовала возрасту 25–30 лет (45%), 31–36 лет (30%) (рисунок 2.).

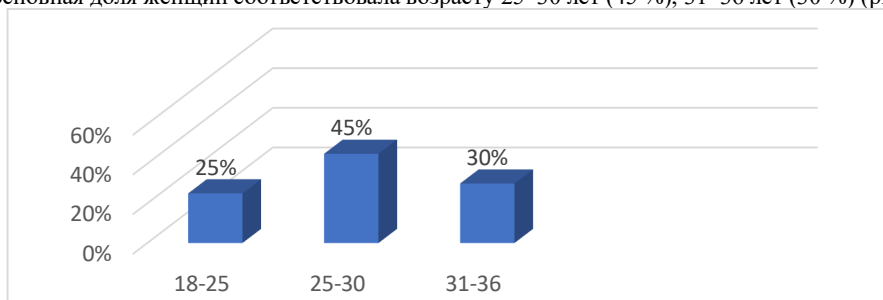


Рисунок 1 – Возрастной диапазон женщин

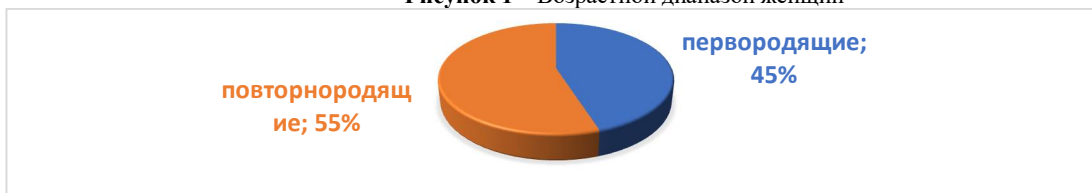


Рисунок 2 – Паритет беременностей у женщин групп исследования

Оценка паритета женщин показано, что 45% женщин были первородящими, а 55% – повторнородящими (рисунок 5).

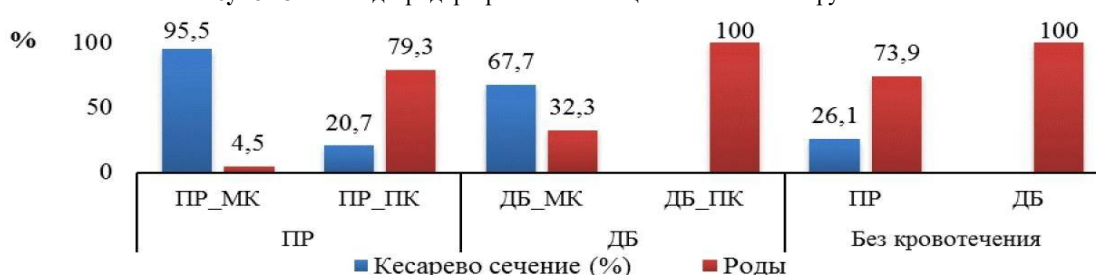
Таким образом, женщины групп сравнения, как при недоношенной, так и доношенной беременности, характеризовались социальными, клинико-анамнестическими прегестационными особенностями, относящимися к известным факторам риска послеродовых кровотечений.

Для оценки интранатальных факторов риска развития кровотечения при преждевременных родах оценивались особенности родоразрешения, сравнительная структура причин кровотечения, экспрессии рецепторов прогестерона в миометрии

при акушерских кровотечениях, зависимость объема кровопотери от срока гестации, особенности показателей крови, характерные особенности течения послеродового периода.

Методы родоразрешения женщин представлены на рисунке 6. Частота кесарева сечения (КС) была значительно выше при массивной кровопотере, как при ПР ($\chi^2 = 114,003, p < 0,0001$), так и при ДБ ($\chi^2 = 665,58, p < 0,0001$). При ПР частота КС в группе ПР_Контроль была значительно ниже, чем при массивной кровопотере ($\chi^2 = 101,79, p < 0,0001$), но сопоставимой с патологической кровопотерей ($\chi^2 = 3,79, p = 0,051$).

Рисунок 3 – Методы родоразрешения женщин клинических групп



Структура причин кровотечений у женщин групп исследования представлена в таблице 6. Число причин кровотечения при МК_ПР могло достигать 4, при ПК_ПР и МК_ДБ – 3, при ПК_ДБ – 2.

Более 80% преждевременных родов происходили между 32ой и 37ой неделями беременности. Большинство детей, родившихся

в данном сроке беременности, выживали при наличии необходимой помощи новорожденным.

Проводили оценку гестационного возраста ребенка по совокупности морфологических критериев и нейромышечной зрелости (Боллард Дж. и соавт., 1979)

Нейромышечная зрелость

| | | | | | | | |
|--------------------------|----|---|---|---|---|---|---|
| Балл | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Поза | | | | | | | |
| Квадратное око (затылок) | | | | | | | |
| Отдача руки | | | | | | | |
| Подколенный угол | | | | | | | |
| Синтоп «шарфа» | | | | | | | |
| Пятка к уху | | | | | | | |

Физическая зрелость

| Кожа | Лилкая, рыхлая, прозрачная | Гелеобразная, красная, пропитанная | Тонкая, розовая, выражена венозная сеть | С поверхностью "шелухой" или "сетью", слабо выражена венозная сеть | С поверхностью "шелухой" или "сетью", слабо выражена венозная сеть | Пергаментоподобная, трескающаяся, венозная сеть не выражена | Грубая, трескающаяся, морщинистая | <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Балл зрелости</th> </tr> <tr> <th>Балл</th> <th>Недели</th> </tr> <tr> <td>-10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>-5</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>44</td> </tr> </table> | Балл зрелости | | Балл | Недели | -10 | 20 | -5 | 22 | 0 | 24 | 5 | 26 | 10 | 28 | 15 | 30 | 20 | 32 | 25 | 34 | 30 | 36 | 35 | 38 | 40 | 40 | 45 | 42 | 50 | 44 |
|-----------------------------|---|---|---|--|--|---|-----------------------------------|--|---------------|--|------|--------|-----|----|----|----|---|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Балл зрелости | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Балл | Недели | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -10 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -5 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лануго | Нет | В некоторых местах | Обильное | Редкое | Голые участки | Большая часть отсутствует | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подкожные складки | Пятка – палец: 40–50 мм – 1 < 40 мм – 2 | > 50 мм, складок нет | Слабо выраженные, красные | Лишь на передней трети подошвы | На передних двух третях подошвы | Многочисленные на всей подошве | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Грудная железа | Незаметна | Едва заметна | Плоская ареола без соска | «Зернистая» ареола, сосок 1–2 мм | Выступающая ареола, сосок 3–4 мм | Полностью сформированная ареола, сосок 5–10 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Глаз/ушная раковина | Веки сомкнуты. Неплотны – 1. Плотны – 2 | Веки открыты, наружное ухо плоское; сохраняется в сложенном состоянии | Слегка изогнутая раковина, мягкая, медленное развитие | Хорошо изогнутая ушная раковина; эластичная, но уже отделяется назад | Полностью изогнута, довольно плотная, очень хорошая эластичность | С сильным хрустом, ухо плотное | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гениталии (мальчики) | Мошонка плоская, гладкая | Мошонка пустая, нет морщин | Яичко в верхнем канале, бородавки на мошонке практически не видны | Яичко в верхнем канале, бородавки на мошонке практически не видны | Яичко опущено, бородавки хорошо выражены | Яички опущены, глубокая складчатость мошонки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гениталии (девочки) | Клиитор выступает, половые губы розные | Клиитор выступает, малые половые губы небольшие | Клиитор выступает, малые губы увеличенные | Большие и малые губы выступают одинаково | Большие губы выступают больше | Клиитор и малые губы полностью прикрыты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Таким образом, преждевременные роды при недоношенной беременности играют важную роль в формировании показателей перинатальной заболеваемости и смертности, уровень которых определяется, прежде всего, гестационным возрастом. Своевременная диагностика нарушения целостности плодовых

оболочек и избранная тактика, при которой будет соблюден баланс между максимальной степенью морфофункциональной зрелости плода и минимальным риском развития восходящей инфекции, позволят акушером оптимизировать ближайшие и отдалённые перинатальные исходы для матери, плода и новорожденного.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Абдуллаева Л.С. К вопросу профилактики акушерских кровотечений при синдроме заросшей матки //Янги узбекистонда миллий тараккиёт ва инновасиялар. – 2022. – С. 338-342.
2. Андерсон Р., Дахер С., Риган Л., Аль-Мемар М., Борн Т., Макинтайр Д.А., Рай Р., Кристиансен О.Б., Сугиура-Огасавара М., Одендал Дж., Девалл А.Дж., Беннетт П.Р., Петру С., Кумарасами А. Вопросы выкидыша : эпидемиологические, физические, психологические и экономические издержки ранней потери беременности. // Ланцет. 2021 1 мая; 397(10285):1658-1667.
3. Ахтамова О. Ф. АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ И Выкидыш //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – № 4.
4. Тиялова С. А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НАРУШЕНИЙ МОЧЕПИСАНИЯ У ЖЕНЩИН В ПЕРМENOПАУЗЕ //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №3.
5. Фозилова А. О., Рахимовна Х. Д. АНТИФОСФОЛИПИДНЫЙ СИНДРОМ И МИССИЯ БЕРЕМЕННОСТИ //УМУМИНСОНИЙ ВА МИЛЛИЙ КАДРИЯТЛАР: ТИЛЬ, ТАЛИМ ВА МАДАНИЯТ. – 2022. – Т. 1. – С. 13-15.
6. Худоярова Д. Р., Шопулотова З. А. ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. - 2022. – Т. 3. – НЕТ. 3.
7. Шавази Н.Н., Алимova П.Б. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРОН-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Вып. 3. – № 2.
8. Эл Ваттар Б.Х., Тэмблин Дж.А., Парри-Смит В. и др. Ведение акушерских послеродовых кровотечений: оценка национальной службой текущей практики в Великобритании // Risk Manag Healthc Policy. — 2017. — №10. — С. 1-6.
9. Шавази Н. Н., Бабамурадова З. Б. Соотношение про-и Антиангиогенных факторов в патогенезе преждевременных родов у беременных на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани //European Research: innovation in science, education and technology. – 2020. – С. 93-96.

10. 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.
11. ШАВАЗИ Н. Н. и др. TOTAL GISTEREKTOMIYANING SUBTOTAL GISTEREKTOMIYADAN USTUNVORLIGINI TAHLILLASH //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
12. Nuraliyevna S. N., Dilshodovna J. M. MORPHOFUNCTIONAL STRUCTURE OF THE PLACENTA IN PREMATURE LABOR //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 4. – С. 381-384.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 618.514.8-07

Шавази Наргиз НУРАЛИЕВНА

PhD, доцент, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №3
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.

Ахтамова Нилуфар АКБАРЖОНОВНА


Ассистент кафедры акушерства и гинекологии №3
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.

Камила Раимжанова

Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ РИСК ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ: НОВЫЕ АКУШЕРСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

For citation: Shavazi N. N., Akhtamova N. A., Raimzhanova K. / Perinatal risk of premature birth: new obstetric opportunities. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.89-91

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311695>

АННОТАЦИЯ

Преждевременные роды (ПР) являются комплексной медико-социальной проблемой, связанной с решением задач по улучшению качества последующей жизни детей, родившихся недоношенными и сопряженными материально-экономическими затратами. Тяжесть осложнений, связанных с недоношенностью, пропорциональна гестационному сроку преждевременных родов. В настоящее время перед акушерами стоят две основные задачи: детекция угрожающих преждевременных родов во избежание ненужных вмешательств и подготовка плода к преждевременному рождению с помощью адекватных и одновременно безопасных медикаментозных средств. Большинство материнских осложнений развиваются во время беременности, и многие из них можно предотвратить или вылечить. В этих методических рекомендациях рассказывается о влиянии преждевременных родов на акушерские осложнения, о методах диагностики и видах коррекции различных нарушений, а также о результатах исследования.

Ключевые слова: Преждевременные роды, амниотическая жидкость, плод, плацента, перинатальная патология.

Shavazi Nargiz NURALIEVNA

PhD, Associate Professor, Head of the
Department of Obstetrics and Gynecology No. 3
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.

Akhtamova Nilufar Akbarzhonovna

Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology №3
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan.

Kamila Raimzhanova

Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

PERINATAL RISK OF PREMATURE BIRTH: NEW OBSTETRIC OPPORTUNITIES

ANNOTATION

Premature birth (PR) is a complex medical and social problem associated with solving problems to improve the quality of subsequent life of children born prematurely and associated material and economic costs. The severity of complications associated with prematurity is proportional to the gestational age of premature birth. Currently, obstetricians face two main tasks: detection of threatening premature birth in order to avoid improper interventions and preparation of the fetus for premature birth with the help of adequate and at the same time safe medications.

Most maternal complications develop during pregnancy, and many of them can be prevented or cured. These guidelines describe the impact of premature birth on obstetric complications, diagnostic methods and types of correction of various disorders, as well as the results of the study.

Keywords: Premature birth, amniotic fluid, fetus, placenta, perinatal pathology.

Ведение. Преждевременные роды являются проблемой общественного здоровья в связи с тем, что ежегодно в мире рождаются 15 миллионов недоношенных детей. Преждевременные роды представляют собой ведущую причину неонатальной

смертности и вторую по частоте причину смертности детей в возрасте до 5 лет (Howson CP, 2013; Liu L, 2016) [1]. Преждевременное прекращение поступления макро- и микронутриентов от матери к плоду сочетается с отсутствием возможности у недоношенного ребенка к продукции необходимого количества метаболически незаменимых ключевых питательных веществ, таких как докозагексаеновая и арахидоновая кислоты, вызывая проблемы в развитии.

Несмотря на наличие необходимости в проведении большего числа исследований, современные данные (преимущественно полученные по результатам наблюдательных исследований) свидетельствуют о том, что ускоренный рост недоношенных детей до скорректированного возраста доношенности (скорректированный возраст) благоприятно отражается на развитии нервной системы, однако сопровождается риском развития метаболических нарушений в дальнейшей жизни, учитывая то, что «догоняющий» рост преимущественно заключается в увеличении жировой массы в организме (Ong KK, 2015; Belfort MB, 2013) [2]. Пищевая потребность у недоношенных превышает таковую у здоровых доношенных детей, поэтому они нуждаются в дополнительной медицинской помощи, чтобы обеспечить оптимальный рост и в то же время избежать недостаточного и избыточного питания, как на раннем этапе, так и в дальнейшей жизни. Таким образом, ранний постнатальный рост всех новорожденных, включая недоношенных детей, должен быть настолько физиологичным, насколько это возможно для их оптимального выживания и благоприятных отдаленных исходов (Villar J 2015) [3].

Цель исследования: Изучить Перинатальные риски при преждевременных родах и новые акушерские возможности.
Материал и методы исследования. Работа выполнена в

Областном перинатальном центре города Самарканда в отделении патологии беременных. Всего было обследовано 700 беременных женщин для оценки факторов риска развития ПР. Ретроспективно проанализированы 350 историй родов за 2017-2019 гг. Проспективно проанализированы исходная клиническая характеристика, а так же особенности течения беременности. Под нашим наблюдением находились 350 беременных. Беременные женщины были включены в исследование по мере обращаемости. В соответствии с полученными данными клиничко-лабораторного обследования, поставленным диагнозом и разработанными критериями включения в исследования.

Под нашим наблюдением находились 350 беременных. Основную группу составили 250 беременных женщин со сроком гестации 28-35 недель беременности которые были разделено на 3 группы по изучению анамнеза. Контрольную группу составили 100 беременных женщин с физиологическим течением беременности.

Критериями для выявления факторов риска при преждевременных родах (ПР) по материалам историй родов являлись исходы родов ретроспективный группы который был собран нами в Перинатальном центре г. Самарканда за 2017-2019 гг.

Было изучено 350 истории родов беременных, которые перенесли преждевременные роды в сроке гестации 30-34 недель беременности. При выявлении ПР было выявлено что чаще беременные отмечали жалобы на следующее: частый стресс, вредные привычки, профессиональные вредности, возраст от 18 до 37, угроза прерывания беременности в анамнезе, ранние гестозы в анамнезе, преэклампсия в анамнезе, эклампсия в анамнезе маловодия, многоводия, ПР в анамнезе в малых сроках, и экстрагенитальные заболевания (ЭГЗ).

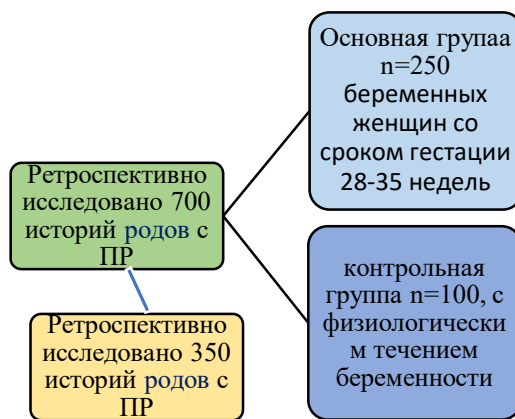


Рисунок 1 – Дизайн формирования клинических групп

Всем беременным женщинам, включенным в исследование, выполняли стандартный набор обследований. В ходе работы были использованы общеклинические и специальные методы исследований: лабораторные, инструментальные.

Результаты исследования Возраст женщин варьировал от 18 до 34 лет. Чаще встречалась 20-24 лет 36, 2%, а также 25-29 лет 32, 8% а меньше встречалась старше 35 лет 4, 2% и меньше 19 лет 3, 1%.

По социальному статусу преобладали служащие 29, 4%, домохозяйки 56, 0%, студентки 14, 5%. При этом у обследованных с преждевременными родами наблюдалось повышение частоты факторов риска в сравнении с женщинами с сохраненной беременностью: стресс (31,2%), вредные привычки (3,6%), возраст до 18 после 30 лет (6,33%), аборт в анамнезе (44,7%), гинекологические заболевания (56,5%), угроза прерывания беременности (99,5%), ранние гестозы (100%), ПР до 22 недель (0,90%), ПР до 36 недель (45,2%), сердечно-сосудистые заболевания (5,4%), гипертензивные нарушения (11,3%). При сборе анамнеза было выявлено что чаще беременные отмечали жалобы на следующее, частый стресс, вредные привычки, профессиональные вредности, возраст до18 после 30, угроза

прерывания берем в анамнезе, токсикозы в анамнезе, преэклампсия в анамнезе, эклампсия в анамнезе, маловодия, многоводия, ПР в анамнезе в малых сроках, и экстрагенитальная патология. Немаловажную роль в развитии осложнений играла наличие и частота ЭГЗ у обследованных женщин.

Примерно 55% всех преждевременно родившихся детей – мальчики. Следует отметить, что мальчики имеют непропорционально более высокий риск смерти по сравнению с девочками, родившимися в таком же сроке гестации.

Более 80% преждевременных родов происходили между 32ой и 37ой неделями беременности.

Большинство детей, родившихся в данном сроке беременности, выживали при наличии необходимой помощи новорожденным.

После применение 1 месяца данного препарата был проведен повторный анализ именно на содержание мочевой кислоты. Результат анализа был в пользу беременной снижение концентрации мочевой кислоты был уменьшен от 70% до 40%.

Следящий задачей перед нами стоял вопрос о методе родоразрешения беременной при уже начавшихся преждевременных родах учитывая осложнения или согласие

матери на операцию кесарева сечения. При рассмотрении перинатальных исходов на сроке 34-36 недель

гестации у рожденных через естественные родовые пути в 1,3 раза реже отмечалась гипоксия при рождении, а частота синдрома дыхательных расстройств (СДР) была достоверно ниже (4,45% и 13,79%; $p < 0,01$; RR 3,9; 94%CI 1,420-8,823). Однако ни в одном случае не было необходимости проведения ИВЛ - использовались только вспомогательные режимы вентиляции легких СРАР.

Также не было выявлено различий в частоте ВЖК, и она не превышала 0,6%. Продолжительность пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) не отличалась.

Перинатальные исходы на сроке 31-33 недели СДР в 2,4 раза чаще отмечен у детей, рожденных путем операции кесарева сечения (56,2% и 28,5%; $p < 0,05$; RR 1,30; 96%CI 1,294-3.601

Также ни один ребенок не требовал проведения искусственной вентиляции легких. Частота церебральной депрессии не отличалась в группах, а внутрижелудочковые кровоизлияния в 2 раза чаще были диагностированы у детей, рожденных через естественные родовые пути (4,41% и 2,08%; $p > 0,05$; RR 2,12; 95%CI 0,027-19,75), однако данные различия не были статистически достоверны. Средняя продолжительность пребывания детей в отделении реанимации и интенсивной терапии также не отличалась составила 7,6 и 8,2 суток, соответственно.

Перинатальные исходы на сроках 28-30 недель гестации вызвал наибольший интерес учитывая не зрелость.

Почти 80% требовал проведения искусственной вентиляции легких. Частота церебральной депрессии не отличалась в группах, а внутрижелудочковые кровоизлияния в 4 раза чаще были диагностированы у детей, рожденных через естественные родовые пути (5,41% и 5,08%; $p > 0,05$; RR 4,12; 95%CI 0,027-19,75), однако данные различия не были статистически достоверны. Средняя продолжительность пребывания детей в отделении реанимации и интенсивной терапии также не отличалась составила 20,6 и 22,2 суток, соответственно.

Таким образом, проведенное нами исследование перинатальных исходов ПР в зависимости от тактики родоразрешения показало, что у недоношенных детей на сроках 34-36 недель 6 дней очень низкая частота ВЖК (0,58%) и она не зависит от метода родоразрешения. Однако частота СДР

достоверно выше (в 3,7 раза) у детей, рожденных путем операции кесарева сечения. Таким образом, можно говорить о том, что оптимальным методом родоразрешения для недоношенных детей на сроках 34-36 недель 6 дней являются роды через естественные родовые пути.

На сроках 31-33 недели 6 дней также достоверно чаще выявлен СДР у детей, рожденных путем операции кесарева сечения ниже (4,45% и 13,79%; $p < 0,01$; RR 3,9; 94%CI 1,420-8,823). Однако никому из этих детей не требовалась ИВЛ, а лишь вспомогательные режимы вентиляции. В тоже время частота ВЖК была в 2,1 раза выше при родах через естественные родовые пути (56,2% и 28,5%; $p < 0,05$; RR 1,30; 96%CI 1,294-3.601. При расчете рисков можно говорить о том, что роды через естественные родовые пути более чем в 2 раза повышают риск ВЖК на сроке 31-33 недели 6 дней. Однако родоразрешение путем операции кесарева сечения приводит к 2х кратному увеличению риска РДС плода, что повышает риск ВЖК в раннем неонатальном периоде. Поэтому на данных сроках беременности оптимальным методом родоразрешения являются роды через естественные родовые пути.

В сроках 28-30 недель у всех новорожденных выявляется СДР и всем детям требуется респираторная поддержка. Мы не нашли достоверной разницы между необходимыми параметрами вентиляции (ИВЛ и СРАР) и методом родоразрешения. В тоже время частота ВЖК была в 2,5 раза выше у детей, рожденных через естественные родовые (5,41% и 5,08%; $p > 0,05$; RR 4,12; 95%CI 0,027-19,75). При расчете относительного риска выявлено, что в случае проведение родов через естественные родовые пути на сроках 28-30 недель риск ВЖК повышен в 2,5 раза, чем при выполнении операции кесарева сечения, и частота ВЖК достигает почти 15%.

Таким образом проведенное нами исследование позволили нам сделать вывод о том, что оптимальным методом родоразрешения для недоношенных новорожденных на сроках 28-30 недель является родоразрешение путем операции кесарева сечения, что позволит снизить частоту внутрижелудочковых кровоизлияний и приведет к снижению перинатальной и детской заболеваемости. После 31 недель оптимальным методом родоразрешения являются роды через естественные родовые пути.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet*. 2016;388(10063):3027-35. Epub 2016/11/11. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31593-8.
2. Ong KK, Kennedy K, Castañeda-Gutiérrez E, Forsyth S, Godfrey KM, Koletzko B, et al. Postnatal growth in preterm infants and later health outcomes: a systematic review. *Acta Paediatr*. 2015;104(10):974-86. doi: 10.1111/apa.13128.
3. Villar J, Giuliani F, Bhutta ZA, Bertino E, Ohuma EO, Ismail LC, et al. Postnatal growth standards for preterm infants: the Preterm Postnatal Follow-up Study of the INTERGROWTH-21(st) Project. *Lancet Glob Health*. 2015;3(11):e681-91. doi: 10.1016/S2214-109X(15)00163-1.
4. Ахтамова Н. А., Шавазии Н. Н. PREDICTION OF OBSETRIC BLOOD LOSS IN WOMEN WITH PRETERM BIRTH (LITERATURE REVIEW) //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 5.
5. ШАВАЗИ Н. Н. и др. TOTAL GISTEREKTOMIYANING SUBTOTAL GISTEREKTOMIYADAN USTUNVORLIGINI TAHLILLASH //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
6. Nuraliyevna S. N., Dilshodovna J. M. MORPHOFUNCTIONAL STRUCTURE OF THE PLACENTA IN PREMATURE LABOR //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 4. – С. 381-384.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.235

Шарипов Рустам Хайтович

д.м.н., доцент, заведующий кафедрой педиатрии и общей практики ФПДО
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Расулова Надира Алишеровна


к.м.н., ассистент кафедры педиатрии и общей практики ФПДО
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Бурханова Диловар Садриддиновна

стажёр ассистент кафедры фармакологии
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

For citation: Sharipov Rustam Khayitovich, Rasulova Nadira Alisherovna, Burkhanova Dilovar Sadritdinovna. Treatment of bronchoobstructive syndrome in children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.92-94

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311706>

АННОТАЦИЯ

Неуклонно растет частота бронхообструктивного синдрома (БОС), что связано с увеличением числа часто болеющих детей, повышением выживаемости новорожденных с тяжелыми поражениями дыхательных путей, увеличением числа детей с атопической конституцией, воздействием неблагоприятных экологических факторов. Изучали оценку факторов риска нарушений фосфорно-кальциевого обмена с установлением значимости прогностических критериев на течение БОС, с дальнейшей разработкой модифицированных схем коррекции уровня витамина D.

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, дети, уровень 25(OH)D₃, рахит, клиника.

Sharipov Rustam Khayitovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the
Department of Pediatrics and General Practice of the FPDO
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Rasulova Nadira Alisherovna

Candidate of Medical Sciences, Assistant of the
Department of Pediatrics and General Practice of the FPDO
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Burkhanova Dilovar Sadritdinovna

trainee assistant of the Department of Pharmacology
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

TREATMENT OF BRONCHOOBSTRUCTIVE SYNDROME IN CHILDREN

ANNOTATION

The frequency of bronchoobstructive syndrome (BOS) is steadily increasing, which is associated with an increase in the number of frequently ill children, an increase in the survival rate of newborns with severe respiratory tract lesions, an increase in the number of children with an atonic constitution, and the impact of adverse environmental factors. We studied the assessment of risk factors for violations of phosphorus-calcium metabolism with the establishment of the significance of prognostic criteria for the course of BOS and the development of modified schemes for correcting vitamin D levels.

Key words: bronchoobstructive syndrome, children, level 25(OH)D₃, rickets, clinic.

Введение. Заболевания органов дыхания являются наиболее распространенной группой болезней среди детского населения и занимают первое место в структуре общей заболеваемости детей [1,5,8]. Неуклонно растет и частота бронхообструктивного синдрома (БОС), что связано с увеличением числа часто болеющих

детей, повышением выживаемости новорожденных с тяжелыми поражениями дыхательных путей, увеличением числа детей с атопической конституцией, воздействием неблагоприятных экологических факторов и т.д. [6]. Термин “Бронхообструктивный синдром” не обозначает самостоятельный диагноз, так как БОС

может быть проявлением многих заболеваний [3,7]. Кроме того следует отметить, что к особенностям БОС у детей относятся генерализованный характер обструкции (периферическая - в мелких бронхах и центральная - в крупных) и неполный дилатационный ответ после ингаляции бронхолитика [2,4, 8-21]. В связи с этим при рецидивировании бронхообструктивного синдрома ребенок нуждается не только в углубленном обследовании для уточнения диагноза, в частности исключения бронхиальной астмы, его лечения, но и метаболитов в крови.

Целью работы явилось оценка факторов риска нарушений фосфорно-кальциевого обмена с установлением значимости прогностических критериев на течение БОС, с дальнейшей разработкой модифицированных схем коррекции уровня витамина D.

Материал и методы. Изучены результаты анамнестических, клинико-лабораторных методов обследования 54 больных детей с бронхообструктивным синдромом. Распределение по возрасту показало, что детей в возрасте до 6 месяцев было 29 (53,7%), с 6 до 12 месяцев - 25 (46,3%).

Содержание 25(OH)D₃ в сыворотке крови определяли радиоиммунным методом. Дефицит витамина D₃ был определен как величина ниже 30 нг/мл.

Результаты. Рахит I-й степени отмечен у 36 (66,6%) детей, причем у 42,6% было отмечено острое его течение, а у 24,1% – подострое течение. Рахит II-й степени был установлен у 18 (33,4%) обследованных, из них у 13,3% острое, у 20,0% обследованных отмечено подострое течение.

Определены 6 значимых факторов риска развития рахита у детей: отсутствие профилактики витамином D на первом году жизни Z=6,9, P<0,00001; ОРВИ у ребенка Z=1,5, P<0,02; время рождения (осенне-зимний период) Z=1,6, P<0,2; прогулки на свежем воздухе (до 20 минут) Z=1,5, P<0,2; железодефицитная анемия у ребенка Z=16, P<0,09; низкий уровень фосфора в крови Z=15,9, P<0,0001. Из указанных факторов риска со стороны ребенка с помощью статистических технологий определены еще 2 более значимых фактора: отсутствие профилактики витамином D на первом году жизни P<0,00001; железодефицитная анемия у ребенка P<0,09. Анализ различных видов вскармливания показал, что более 75% детей до 6 месяцев получали дополнительное питание, причем в основном не адаптированные добавки. Прикорм детям старше 6 мес. вводился позже установленного срока на 1,5-2 мес.

Основными факторами риска формирования рахита у детей раннего возраста со стороны матерей это отсутствие приема витамина D во время беременности (85,2%), дефекты питания (59,0%) и железодефицитная анемия во время беременности (62,0%), молодой возраст матери во время I-й беременности (54,1%) и осложненные роды (47,8%), тогда как токсикозы беременных составили лишь 13,7%.

Следует сказать, что в развитии устойчивости организма к отрицательным воздействиям и нормальному развитию подрастающего поколения важную роль играет заболеваемость на первом году жизни. Проведенные исследования показали, что в основном дети часто болели ОРВИ - 51,2%, диарея была отмечена у 3,7% обследованных, острый бронхит – у 3,1% детей.

Установлено, что на фоне рахита бронхообструкция легкой степени имела у 10,4% детей, средней степени тяжести – в 71,0%

случаях, тяжелая степень - у 18,6% пациентов. Причем, чем ниже уровень витамина D в крови, тем тяжелее протекал БОС. Так, если в группе младенцев с легкой степенью обструкции уровень 25(OH)D₃ был равен 26,89±1,97 нг/мл, у детей со средней тяжестью - 20,64±2,14 нг/мл, а у детей с тяжелым течением - 17,43±4,37 нг/мл.

Причинами развития рахита со стороны ребенка на первое место с низким уровнем 25(OH)D₃ в сыворотке крови были отсутствие дачи витамина D на первом году жизни 77,5%, ОРВИ у ребенка - 49,3%, недостаточное пребывание на свежем воздухе - 37,5%. У детей наряду с проявлениями БОС имелись признаки рахита: пугливость, беспокойство, раздражительность, плохой сон, снижение аппетита. Кроме этого у детей отмечались вазомоторная возбудимость, красный дермографизм и потливость, особенно волосистой части головы. Острое течение характеризовалось легкими симптомами остеомаляции, проявляющиеся податливостью костей черепа, краев родничка.

У некоторых детей с подострым течением отмечались симптомы остеоидной гиперплазии, что проявлялось в виде крапчатости, уплощения затылка, асимметрии головы, брахицефалии, рахитических «четок», «куриной» груди, мышечной гипотонии.

Анализ уровня кальция и фосфора в сыворотке крови детей с рахитом показало низкое их содержание, составляя 1,997±0,019 и 0,922±0,011 ммоль/л, соответственно.

Согласно протоколу, все дети получили лечебные мероприятия, направленные на устранение тех причин, которые привели к обструкции в зависимости от степени ее тяжести. Для устранения бронхоспазма применили бронхолитики короткого действия в виде ингаляции. При показателях сатурации менее 92% в обязательном порядке подключали кислородотерапию, а для разжижения и быстрого удаления слизи – муколитики.

Коррекция недостаточности витамина D проводилась препаратом Аквадетрим в составе традиционной терапии 2000 МЕ (при уровне 25(OH)D₃ 20-30 нг/мл) и 3000 МЕ (при уровне 25(OH)D₃ 10-20 нг/мл) 1 раз в сутки ежедневно перорально в течение пребывания в стационаре, с последующим применением в амбулаторных условиях в течении месяца. Затем обязательно рекомендовали переходить на профилактические дозы для длительного приема без перерыва на летние месяцы.

Таким образом, установлено что, несмотря на проводимые профилактические мероприятия рахита, их эффективность остается низкой, о чем свидетельствуют высокая частота развития рахита и низкого уровня 25 (OH)D₃ в сыворотке крови детей, страдающих БОС. Положительная динамика клинических симптомов на фоне дополнительного назначения витамина D указывает на эффективность и целесообразность проведения терапевтических мероприятий при БОС.

Выводы. В лечебный протокол детей с БОС на фоне рахита целесообразно включить определение уровня витамина D в крови для раннего выявления и предупреждения осложненных форм заболевания с последующей корригирующей терапией, что приводит к значительному улучшению клинических проявлений и сокращению сроков стационарного лечения больных.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Ахмедова Д.И., Ашурова Д.Т. Вопросы лечения синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста. Приложение № 1 к журналу «Вопросы современной педиатрии».-М.- Том 2.—2003.—С. 16
2. Симонова О. И. Бронхообструктивный синдром у детей: новое решение старой проблемы. Вопросы современной педиатрии. 2015; 14 (2): 276–280.
3. Шарипов Р.Х. Рахит: Современный взгляд на профилактику и лечение. Учебно-методическое пособие. Ташкент, 2016. - 52 с.
4. Шарипов Р. и др. Бронхообструктивный синдром и методы коррекции у детей //Журнал вестник врача. – 2017. – Т. 1. – №. 1. – С. 53-55.
5. Шарипов Р. Х. и др. Сравнительная оценка эффективности бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 91-93.
6. Rasulova N. A. et al. THE EFFECTIVENESS OF NEBULIZER THERAPY IN BRONCHO-OBSTRUCTIVE CONDITIONS //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 178-181.

7. Шарипов Р. Х., Расулова Н. А., Махмудова З. Р. ЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА ОТ УРОВНЯ ВИТАМИНА Д У ДЕТЕЙ //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 13 (67). – С. 54-56.
8. Дильмурадова К.Р. Характеристика корреляционных взаимосвязей структурных изменений головного мозга при пневмонии у младенцев. Медицинский Совет 2022 т.16.№1.с.274-280. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-1-274-280>.
9. Кудратова З.Э., Мухаммадиева Л.А., Кувандиков Г.Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
10. Умарова, С., Уралов, Ш., Гарифулина, Л., & Шамсудинова, Д. (2014). Изучение степени бронхиальной обструкции у детей, страдающих острым бронхолитом. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (3 (79), 159–160. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/6284
11. Уралов Ш. М., Жураев Ш. А., Рахмонов Ю. А. Управляемые предикторы бронхиальной астмы у детей, перенесших бронхообструктивный синдром в анамнезе //O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 376-381.
12. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Лим М.В. E:i index - метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей // Academy. 2019. №10 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-i-index-metod-obektivnoy-otsenki-bronhoobstruktivnogo-sindroma-u-detey> (дата обращения: 02.11.2022).
13. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
14. 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/HRC?u=anon-6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236. Accessed 2 Nov. 2022.
15. Тураев Хикматилла Негматович, Абдурахмонов Илхом Рустамович Влияние будесонида на качество жизни пациентов с бронхиальным обструктивным синдромом // Вопросы науки и образования. 2021. №7 (132). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-budesonida-na-kachestvo-zhizni-patsientov-s-bronhialnym-obstruktivnym-sindromom> (дата обращения: 04.03.2022).
16. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. *Thematics Journal of Chemistry* ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
17. Farangiz Sadriddinova Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases>.
18. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей //Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80.
19. Закирова Б. И. и др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
20. Шавази Н. М. и др. Оценка эффективности новых методов терапии рецидивирующего обструктивного бронхита //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 80-82.
21. Саидахмедова Д. А., Ярмухамедова Н. А. Коксипеллез в Самаркандской области //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 32 (82). – С. 120-122.
22. Рахимова В. Ш., Эгамова И. Н., Ярмухамедова Н. А. Особенности течения коинфекции ВИЧ и ВГС //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 22 (106). – С. 30-35.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.24-002-053.2

Румянцев Александр Григорьевич

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,
заслуженный врач Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация

Шавози Нурали Мамедович


д.м.н., профессор, заведующий кафедрой 1-педиатрии и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Ибрагимова Марина Фёдоровна

ассистент кафедры 1-педиатрии и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АТИПИЧНОЙ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

For citation: Rumyantsev A.G., Shavazi Nurali Mamedovich, Ibragimova Marina Fedorovna. Diagnostic criteria of atypical mycoplasma pneumonia in children. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.95-98

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311714>

АННОТАЦИЯ

Несмотря на многочисленные научные исследования, проблема пневмоний у детей, особенно атипичной этиологии, продолжает оставаться нерешенной, что связано с трудностью ранней диагностики этиологического фактора, особенностями клинико-лабораторных проявлений заболевания. От своевременного выявления этиологического фактора атипичной пневмонии во многом определяется эффективность антибактериальной терапии, что резко влияет на течение и исход заболевания, а культуральная диагностика затруднена, так как *Mycoplasma pneumoniae*, являясь внутриклеточным возбудителем, не выявляется ни при микроскопии мазка мокроты, ни при стандартном бактериологическом посеве мокроты или крови.

Ключевые слова: диагностика, клиника, атипичная пневмония, дети.

Rumyantsev Alexander Grigorievich

Academician of the Russian Academy of Sciences,
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Honored Doctor of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation

Shavazi Nurali Mamedovich

Doctor of Medical Sciences, Prof., Head of the Department
1-pediatrics and neonatology, Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ibragimova Marina Fedorovna

Assistant of the Department 1-Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

DIAGNOSTIC CRITERIA OF ATYPICAL MYCOPLASMA PNEUMONIA IN CHILDREN

ANNOTATION

Despite numerous scientific studies, the problem of pneumonia in children, especially with atypical etiology, continues to be unresolved, which is associated with the difficulty of early diagnosis of the etiological factor, the peculiarities of the clinical and laboratory manifestations of the disease. From the timely detection of the etiological factor of atypical pneumonia, the effectiveness of antibiotic therapy is largely determined, which dramatically affects the course and outcome of the disease, and cultural diagnosis is difficult, since *Mycoplasma pneumoniae* being intracellular pathogens, are not detected by sputum microscopy, with standard bacteriological culture of sputum or blood.

Keywords: diagnostics, clinic, atypical pneumonia, children

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, пневмония является одной из основных причин детской смертности во всем мире. Продолжается поиск методов этиологической диагностики и совершенствования методов терапии пневмоний у детей [3,6,11,14]. Критериями постановки диагноза «атипичной» пневмонии являются затруднительность выделения возбудителей с помощью традиционного бактериологического исследования и неэффективность терапии пеницилинами. Микоплазмы являются внутриклеточными микроорганизмами, которые длительно персистируют в клетках эпителия, обуславливают осложнённое течение и являются причиной обострения хронической бронхолегочной патологии, что ведёт к сложностям диагностики и лечения [1,2,8,12,16,18].

Лабораторная диагностика активности воспалительного процесса в лёгких при атипичных пневмониях основывается на определении С-реактивного белка, который является основным маркером активности воспалительного процесса [5,7,13,15,20]. Определение прокальцитонина необходимо при решении вопроса о присоединении бактериальной инфекции и прогноза бактериальных осложнений. Изучение маркеров воспаления и цитокинового профиля при пневмониях у детей могут явиться критерием определения возбудителя, а также дифференциальной диагностики [4,9,17,19].

Цель исследования - изучить диагностические критерии атипичной микоплазменной пневмоний у детей.

Материалы и методы исследования. Для установления диагностической значимости клинических признаков, маркеров воспалительной реакции и цитокинов в зависимости от этиологического фактора заболевания, проведено обследование 60 больных внебольничной пневмонией в возрасте от 1 года до 14 лет, разделённых на 2 группы: I группа – 30 больных пневмонией с микоплазменной этиологии, II группа – 30 больных с типичной этиологией пневмонии. Для оценки нормативных лабораторных показателей обследовано 20 здоровых детей. Для уточнения атипичной этиологии пневмонии применяли методы ПЦР, характеризующийся высокой диагностической точностью. Содержание С-реактивного белка и прокальцитонина в сыворотке крови определялись на автоматическом иммунохемилюминесцентном анализаторе Immulite 2000.

Результаты исследования. Результаты сравнительного анализа изучаемых показателей у больных с *Mycoplasma pneumoniae* (I группа) и типичной пневмонией (II группа) показали, что наибольшее количество детей с *Mycoplasma pneumoniae* относилось к возрастной группе старше 6 лет (56,7%), по сравнению с больными с типичной этиологией (13,3%) пневмонии (табл.1.).

Таблица 1

Частота анамнестических данных и клинических проявлений при внебольничной пневмонии у больных.

| Показатель | Частота выявления (%) | | OR | χ ² | P |
|--|-----------------------|----------------|-------|----------------|-------|
| | I группа n=30 | II группа n=30 | | | |
| Возраст | | | | | |
| от 1 года до 6 лет | 39,7 | 66,7 | 0,66 | 0,83 | 0,361 |
| от 6 лет и старше | 60,3 | 33,3 | 8,50 | 15,39 | 0,001 |
| Пол | | | | | |
| Мальчики | 43,3 | 63,3 | 0,44 | 3,20 | 0,074 |
| Девочки | 56,7 | 36,7 | 2,26 | 3,20 | 0,074 |
| Начало заболевания | | | | | |
| Острое | 31,7 | 83,3 | 0,09 | 21,37 | 0,001 |
| Постепенное | 68,3 | 16,7 | 10,79 | 21,37 | 0,001 |
| Общее состояние | | | | | |
| Средней тяжести | 81,7 | 56,7 | 3,41 | 6,39 | 0,011 |
| Тяжёлое | 18,3 | 36,7 | 0,39 | 3,64 | 0,056 |
| Крайне тяжёлое | - | 6,7 | 0,00 | 4,09 | 0,043 |
| Температура | | | | | |
| 37,1-37,9 ⁰ C | 70,0 | 13,3 | 7,94 | 14,34 | 0,001 |
| 38,0-39,0 ⁰ C | 26,7 | 53,3 | 0,32 | 6,21 | 0,013 |
| > 39,0 ⁰ C | 3,3 | 33,4 | 0,08 | 13,26 | 0,001 |
| Кашель | | | | | |
| Сухой кашель | 46,7 | 23,3 | 2,88 | 4,58 | 0,032 |
| Влажный | 53,3 | 76,7 | 0,35 | 4,58 | 0,032 |
| Мокрота | | | | | |
| Скудная | 71,7 | 13,3 | 16,44 | 27,28 | 0,001 |
| Обильная | 28,3 | 86,7 | 0,06 | 27,28 | 0,001 |
| Перкуторные данные | | | | | |
| Ясный лёгочной звук | 13,3 | 10,0 | 1,38 | 0,21 | 0,649 |
| Укорочение, притуплен | 86,7 | 90,0 | 0,72 | 0,21 | 0,649 |
| Аускультативные данные | | | | | |
| Жёсткое дыхание | 93,3 | 36,7 | 24,18 | 33,76 | 0,001 |
| Ослабленное дыхание | 6,7 | 63,3 | 0,04 | 33,76 | 0,001 |
| Хрипы в легких | | | | | |
| Крепитирующие | 6,7 | 23,3 | 0,23 | 5,18 | 0,023 |
| Влажные | 68,3 | 53,3 | 1,89 | 1,94 | 0,164 |
| Сухие | 25,0 | 23,3 | 1,10 | 0,03 | 0,862 |
| Дыхательная недостаточность | | | | | |
| ДН 0 ст. | 21,7 | 3,3 | 8,02 | 5,12 | 0,024 |
| ДН I ст. | 50,0 | 26,7 | 2,75 | 4,46 | 0,035 |
| ДН II ст. | 28,3 | 60,0 | 0,26 | 8,44 | 0,004 |
| ДН III ст. | 0,0 | 10,0 | 0,00 | 6,21 | 0,013 |
| Сопутствующие заболевания, осложнения | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|-------|-------|
| Ринит | 6,7 | 10,0 | 0,64 | 0,31 | 0,578 |
| Конъюнктивит | 11,7 | 10,0 | 1,19 | 0,06 | 0,813 |
| Фарингит | 30,0 | 10,0 | 3,86 | 4,47 | 0,034 |
| Отит | 6,7 | 3,3 | 2,07 | 0,42 | 0,515 |
| Увеличение лимф/узл | 10,0 | 6,7 | 1,56 | 0,27 | 0,600 |
| Бронхиальная астма | 3,3 | 3,3 | 1,00 | 0,00 | 1,000 |
| Интоксикация | 8,3 | 70,0 | 0,04 | 37,02 | 0,001 |
| БОС | 21,7 | 3,3 | 8,02 | 5,12 | 0,024 |
| Семейный характер пневмонии | 21,7 | 3,3 | 8,02 | 5,12 | 0,024 |

Примечание: показатели OR, χ^2 , P – достоверность различий между группами.

При микоплазменной пневмонии дебют заболевания в основном был связан с постепенным нарастанием клинической симптоматики (68,3%), что являлось достоверно значимым критерием по сравнению с пневмониями типичной этиологии.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести у детей достоверно чаще наблюдалось при микоплазменной пневмонии (81,7%), в отличие от заболевания, вызванного типичной флорой (56,7%). При микоплазменной пневмонии заболевание в 70,0% случаев протекает на фоне субфебрильной температуры, фебрильная температура в 26,7% и в единичных случаях у больных (3,3%) регистрировалась выше 39,0 С.

Основной жалобой больных был появляющийся с первых дней болезни кашель, носивший сухой коклюшеподобный характер со скудной трудно отделяемой мокротой (71,7%). Аускультативно выслушивалось жесткое дыхание в 93,3%, что по сравнению с пневмонией типичной этиологии имело достоверную разницу. При микоплазменной пневмонии наблюдались высокие показатели отсутствия (21,7%) или легкой одышки (50,0%).

При анализе частоты сопутствующих заболеваний и осложнений у детей с микоплазменной пневмонией в сравнении с пневмониями типичной этиологии склонность к развитию фарингита составила 30,0%, бронхообструктивного синдрома - 21,7%, высокая частота "семейного" характера пневмонии определялась в 21,7% случаев, соответственно.

Данные анализа, позволяют рекомендовать в качестве дополнительных критериев этиологического диагноза пневмонии, вызванной микоплазменной пневмонией: возраст детей старше 6 лет, постепенное развитие, «семейный» характер заболевания, среднетяжелое состояние, субфебрильную температуру, сухой кашель со скудной трудно отделяемой мокротой, отсутствие ДН или ДН I-степени, наличие бронхообструктивного синдрома.

При исследовании С-реактивного белка и прокальцитонина, проведенном при поступлении в стационар у больных микоплазменной пневмонией (I группа), была обнаружена достоверная разница практически по всем изучаемым показателям по отношению к контрольной группе (табл. 2).

Таблица 2

Показатели маркеров воспаления и цитокинов у больных атипичной пневмонией (M±m).

| Показатель | Контр.группа | I-группа | II-группа | P ₁ |
|-------------|--------------|-----------|-----------|----------------|
| СРБ (мг/л) | 3,3±0,2 | 33,3±0,9 | 16,7±0,3 | <0,001 |
| ПКТ (нг/л) | 0,16±0,01 | 1,12±0,02 | 96,7±0,4 | <0,001 |
| IL-4 пг/мл | 4,8±0,3 | 16,8±0,5 | 10,0±0,9 | <0,001 |
| IL-6 пг/мл | 16,3±0,7 | 45,1±1,4 | 6,7±0,7 | <0,001 |
| TNF-α пг/мл | 24,5±0,8 | 62,4±1,9 | 6,7±0,6 | <0,001 |

Примечание: P₁ – достоверность различий между нормативными значениями и микоплазменной пневмонией

Выявленные закономерности в оценке концентрации биомаркеров воспаления СРБ и ПКТ в крови больных свидетельствуют о выраженной активности воспалительного процесса при пневмонии, обусловленной патологическим влиянием *Mycoplasma pneumoniae* и в комплексе с другими клинико-лабораторными показателями позволит улучшить диагностику, контролировать течение заболевания и оценить эффективность медикаментозной терапии.

Анализ полученных данных показал, что у больных атипичной пневмонией отмечается достоверное повышение эндогенной продукции как противовоспалительных - IL-4, так и провоспалительных цитокинов - IL-6 и TNF-α, более чем в 3,2 раза, в 2,9 и 2,5 раза соответственно по сравнению со стандартными значениями (P<0,001). Данные анализа показали, что в формировании пневмонического процесса у детей атипичными этиологическими факторами (*Mycoplasma pneumoniae*), существенную роль играют гиперпродукция

противовоспалительных цитокинов и снижение уровня провоспалительных цитокинов.

Вывод. Результаты исследований позволили рекомендовать в качестве дополнительных критериев этиологической диагностики *Myc. pneumoniae*: возраст детей старше 6 лет, постепенное развитие, семейный характер заболевания, состояние средней тяжести, субфебрильный характер температуры, непродуктивный, навязчивый, сухой кашель со скудной трудноотделяемой мокротой, отсутствие или ДН I степени, наличие фарингита и бронхообструктивного синдрома. А также показали, что иммунологические нарушения у больных детей с атипичной пневмонией характеризуются достоверным повышением провоспалительных и противовоспалительных цитокинов по сравнению со стандартными значениями. Выявленные нарушения цитокиновых показателей свидетельствуют о возможности их использования в качестве перспективных маркеров при ранней диагностике этиологического фактора и повысят возможности корректирующей терапии пневмоний атипичной этиологии.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Горбич, О.А. Атипичная пневмония является серьезной проблемой в детском возрасте. //Медицинский журнал –2016 –Т.3, 57-61
2. Сечко И. А., Козыро А. В., Сукало Т. И. Атипичные пневмонии у детей в современных условиях. – 2009 –1-13
3. Боконбаева С.Д., Алиева Ж.К. Сравнительная клинико-лабораторная характеристика и исход внебольничной пневмонии у детей раннего возраста. //Безопасность здоровья человека –2018 – Т.1, 22-30.
4. Геппе, Н.А. Внебольничная пневмония у детей: проблемы диагностики, лечения и профилактики. –2015–13, 20-27.
5. Евдокимова Д.В., Карелин Д.О. Клинико-эпидемиологические особенности внебольничной пневмонии у детей и подростков. //Вестник новых медицинских технологий, –20018–4, 45-56.

6. Трубников Г.В., Полякова И.Г., Бутакова Л.Ю. Пневмония на догоспитальном этапе: особенности клиники с учетом атипичной (микоплазменной и хламидийной) инфекции в этиологии по данным ретроспективной диагностики. //Новый Санкт-Петербургский медицинский вестник, –2010– 1 (51), 59–63.
7. Шавazi Н. и др. Совершенствование лечения пневмонии с атипичной этиологией у детей //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 2 (99). – С. 109-112.
8. Ibragimova M. F. Diagnostic criteria for pneumonia of atypical etiology in children //British medical journal. – 2022. – Т. 2. – №. 5.
9. Fedorovna I. M. The influence of risk factors on the development of atypical pneumonia in young children //Asian journal of pharmaceutical and biological research. – 2022. – Т. 11. – №. 2.
10. Улугов Х. Х. и др. Об эффективности противовирусного препарата Генферон лайт при лечении острых бронхитов у детей раннего возраста //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 92-92.
11. Уралов Ш. М., Жураев Ш. А., Рахмонов Ю. А. Управляемые предикторы бронхиальной астмы у детей, перенесших бронхообструктивный синдром в анамнезе //O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 376-381.
12. Уралов Ш. М. и др. Методы лечения острого стенозирующего ларинготрахеита у детей на современном этапе //Scientific impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 19-28.
13. Fayzullayeva H. et al. Metabolic status as an indicator of post-hypoxic complications in newborns born in asphyxia //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. ISSN. – 2020. – С. 2515-8260.
14. Kodirov.N.D., Shodieva N. E, Yusupov S. A. Modern Methods of Radiation Diagnosis of Varicocele in Adolescents American Journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12(3): 330-332
15. Дильмурадова К. Р. Новые возможности ноотропной терапии в педиатрии // ПМ. 2008. №30.
16. Ахмедова М. М. и др. Дифференциальная диагностика поражения почек обменного генеза у детей раннего возраста //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 12 (53). – С. 37-40.
17. Ахмеджанов И.А. и др. Клинико-иммунологические аспекты хронического тубулоинтерстициального нефрита у детей //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2021. – С. 259-264.
18. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22.
19. Гойибова Н. С., Гарифулина Л. М. Функции почек у детей с ожирением //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 26 (110). – С. 51-57.
20. Гарифулина Л. М., Кудратова Г. Н., Гойибова Н. С. Степень метаболических нарушений у детей и подростков с ожирением и артериальной гипертензией //Актуальные вопросы современной науки. – 2016. – Т. 4. – С. 19-23.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шадиева Халима Нуридиновна

PhD, и/о доцента кафедры пропедевтики
детских болезней Самаркандский государственный
медицинский университет, Узбекистан

Турдиева Нисо Сайиткуловна


PhD, руководитель отделения кардиохирургии
Самаркандского областного многопрофильного
медицинского центра, Узбекистан

Кодирова Мархабо Мияссаровна

ассистент кафедры пропедевтики
детских болезней Самаркандский государственный
медицинский университет, Узбекистан

ВРОЖДЕННАЯ ПОЛНАЯ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНАЯ БЛОКАДА У ДЕТЕЙ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ, ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ

For citation: Shadieva Khalima Nuridinovna, Turdiyeva Niso Sayitqulovna, Kodirova Marxabo Miyassarovna. Congenital complete av block in children: features of the clinic and course, approaches to treatment. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.99-103

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311727>

АННОТАЦИЯ

Приводится описание клинической картины нескольких пациентов с врожденной полной атриовентрикулярной блокадой: изолированное нарушение проводимости у 1 больного и у 3 детей сочетание ПАВБ с такими ВПС, как ДМПП, ОАП. У одной девочки с ВПС (ДМПП) обнаружен синдром Фредерика. Выявлены характерные жалобы, объективные изменения, а также признаки отставания физического развития. Всем детям была проведена имплантация однокамерного электростимулятора (ЭКС). Наряду с имплантацией ЭКС проведена хирургическая коррекция ВПС. После проведенного лечения отмечалась положительная динамика в состоянии больных, нормализация показателей физического развития, восстановление параметров ЭКГ и ЭхоКГ.

Ключевые слова: дети, полная атриовентрикулярная блокада, ВПС.

Shadieva Khalima Nuridinovna

PhD, Acting assistant Professor of the Department of
Propaedeutics of Children's Diseases
Samarkand State Medical University

Turdiyeva Niso Sayitqulovna

Head of the Cardiosurgery department of
Regional children's multidisciplinary medical center

Kodirova Marxabo Miyassarovna

Assistant of the Department of
Propaedeutics of Children's Diseases
Samarkand State Medical University

CONGENITAL COMPLETE AV BLOCK IN CHILDREN: FEATURES OF THE CLINIC AND COURSE, APPROACHES TO TREATMENT

ANNOTATION

The description of the clinical picture of several patients with congenital complete atrioventricular block (CAVB) is given: an isolated conduction disorder in 1 patient and in 3 children a combination of CAVB with CHD such as ASD, PDA. One girl with CHD (ASD) was found to have Frederick's syndrome. Identified characteristic complaints, objective changes, as well as signs of lagging physical development. All children underwent implantation of a single-chamber electrical stimulator (ECS). Along with pacemaker implantation, CHD surgical correction was performed. After the treatment, there was a positive trend in the condition of patients, normalization of physical development indicators, restoration of ECG and ExoCG parameters.

Key words: children, congenital complete atrioventricular block, congenital heart disease.

Актуальность. Нарушения проводимости представляют собой тяжелой нарушением следует считать полную сложную проблему детской кардиологии [1-5, 12-21]. Особенно атриовентрикулярную блокаду (ПАВБ), которую разделяют на

врожденную, приобретенную и наследственную. Частота врожденной ПАВБ составляет по данным различных авторов от 1:15 000 до 1:25 000 [1,6,7]. Причинами ее в 70% случаев считают аутоиммунный конфликт, в 25% случаев - структурную патологию сердца, а также некоторые наследственные синдромы.

В основе патогенеза аутоиммунной врожденной АВБ лежит прохождение материнских анти-Ro/SS-A и анти-La/SS-B аутоантител через плаценту и повреждение ими проводящей системы сердца [8,9]. У матери выявляются такие заболеваниями, как системная красная волчанка (СКВ), синдром Шегрена, другие системные заболевания соединительной ткани [8].

В литературе также описаны случаи ряда орфанных синдромов, признаками которых являются сочетание ВПС, таких как дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), Тетрада Фалло, открытый артериальный проток (ОАП), транспозиция магистральных сосудов и др., с полной АВБ, могут быть и другие аномалии развития. Данные синдромы связывают с мутациями преимущественно в генах NKX2.5, GATA4 и TBX5j. Тип наследования предположительно аутосомно-доминантный [10,11]:

К факторам риска неблагоприятного исхода у таких детей после рождения считают: частоту сокращений желудочков (ЧСС) менее 55 в минуту; замещающий ритм с широкими желудочковыми комплексами; наличие желудочковой эктопии; высокую частоту сокращений предсердий (более 140 в мин). Могут отмечаться наличие одышки и эпизодов замирания [9]. Крайним проявлением считают приступ Морганьи-Адамса-Стокса. Приступ проявляется внезапной потерей сознания, цианозом, арефлексией, судорогами тонико-клонического характера [9].

При естественном течении врожденной ПАВБ установлено 3 критических периода возникновения декомпенсации заболевания: 0-1 год, 2-4 года, 12-14 лет [6], что связано с низкими компенсаторными возможностями и большим процентом осложнений в эти отрезки времени у детей. Лечение детей с бессимптомной АВБ не требуется [1,8,9]. Если причина известна (аутоиммунная АВБ, ПАВБ с ВПС), проводится этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия заболевания. Используются ноотропные, противовоспалительные препараты, антиоксиданты, кардиотропы, препараты, оказывающие стимулирующее влияние и улучшающие проведение нервного импульса [2]. Тактика лечения определяется особенностями нарушения ритма, расстройствами гемодинамики, наличием синкопальных состояний, анатомическим состоянием камер и клапанов сердца [1]. Абсолютными показаниями к имплантации искусственного водителя ритма у детей являются: любая форма АВ-блокады в сочетании с застойной сердечной

недостаточностью, возникшей внутриутробно или после рождения; любая форма АВ-блокады в сочетании с ВПС; кардиомегалия, обусловленная миогенной дилатацией левого желудочка (ЛЖ); средняя дневная частота желудочкового ритма менее 55 уд. в минуту; дистальная форма блокады (широкий комплекс QRS более 0,1 с); удлинение интервала QT на 50 мс и более от нормальных значений; частые мультиформные желудочковые эктопии; эпизоды асистолии более 2 с на ЭКГ покоя или при холтеровском мониторировании (ХМ). Для детей с ПАВБ без имплантации ЭКС прогноз неблагоприятный.

Цель исследования: дать клиническую характеристику случаев врожденной ПАВБ, а также подходов к их лечению.

Материал и методы исследования: истории болезни больных, данные ЭКГ, ЭхоКГ до и после хирургического лечения. Мы наблюдали 4 клинических случая врожденной ПАВБ: мальчик Т, 2 года 11 мес с врожденной ПАВБ; мальчик С., 2 лет с ОАП, девочка Т., 3 года и мальчик А., 14 лет, имевшие ДМПП в сочетании с полной атриовентрикулярной блокадой. Все пациенты наблюдались и получали лечение в отделении кардиохирургии Самаркандского ОДММЦ.

Результаты. Все пациенты имели общие жалобы на утомляемость, периодические внезапные приступы слабости, синюшность и похолодание конечностей, потливость, отставание в физическом, в одном случае и психомоторного развитии. Диагноз порока и блокады у больных с ПАВБ в сочетании с ДМПП был установлен при рождении, у больных с врожденной ПАВБ и ОАП с ПАВБ в годовалом возрасте. По данным анамнеза выявить какие-либо аутоиммунные заболевания у матерей и членов семей не удалось.

Отставание в физическом развитии прослеживалось у всех пациентов, кроме того, у девочки Т. имелись множественные стигмы дизэмбриогенеза и неврологические нарушения, в частности в 3 года она не могла ходить и говорить. При объективном обследовании выявлялись характерные клинические признаки имевших место ВПС и ПАВБ. Это: бледность, слабое развитие подкожно-жировой клетчатки, деформация грудной клетки, расширенный верхушечный толчок, перкуторное расширение границ сердца вправо или влево, за исключением большого Т. с изолированной ПАВБ. Аускультативно выслушивались характерные шумы и брадикардия от 52 у мальчика с изолированной ПАВБ до 33 у девочки с ДМПП со стенозом легочной артерии и синдромом Фредерика На ЭКГ мы регистрировали признаки полной атриовентрикулярной блокады, а у больной Т – синдром Фредерика.

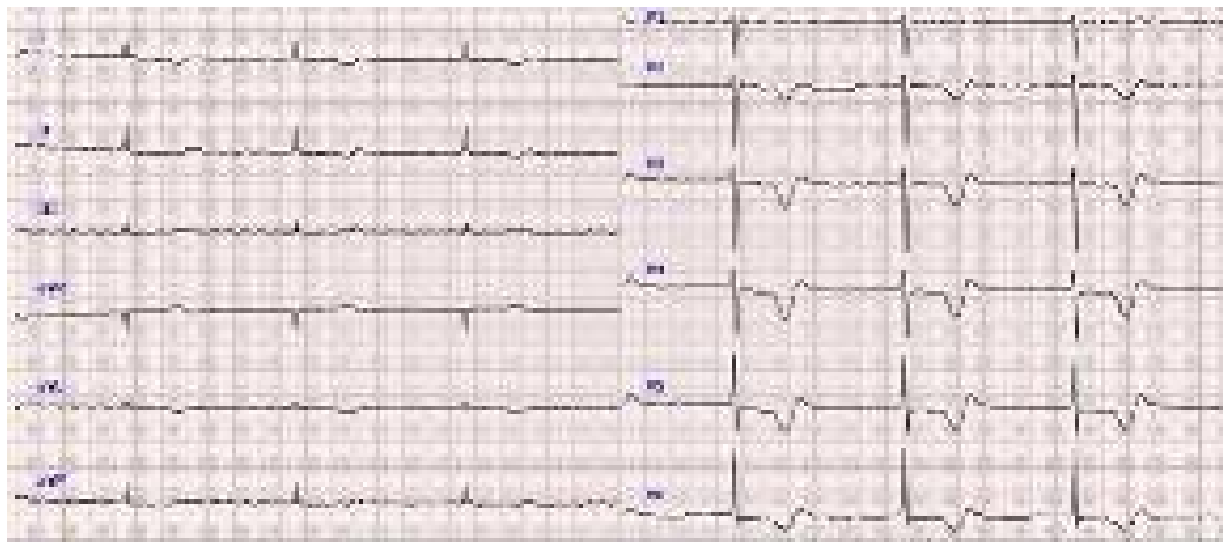


Рис 1. ЭКГ пациентки Т. до операции (с-м Фредерика)

На ЭхоКГ выявлены признаки ВПС (рис.2А-В). У больного Т. наблюдались только лишь признаки ПАВБ, структурные изменения в сердце не были выявлены.

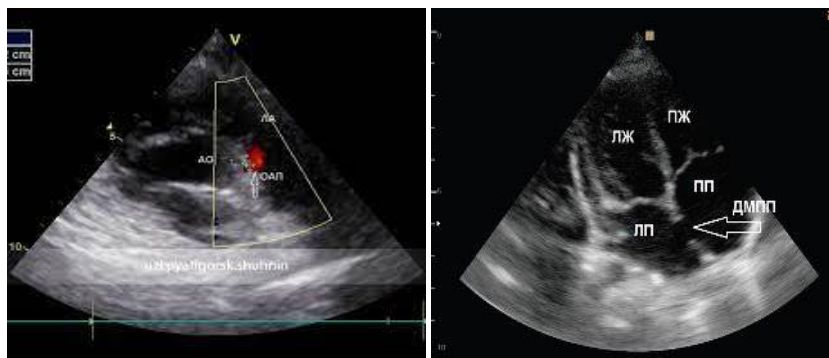


Рис.2А ЭхоКГ у больного с ОАП Рис. 2 Б-й А с ДМПП

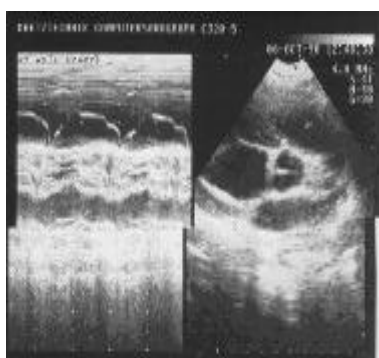


Рис. 2В Б-я Т. ДМПП и СЛА

Больным с ДМПП была проведена хирургическая коррекция порока – ушивание, больному с ОАП – перевязка ОАП. Принимая во внимание врожденный характер блокады и наличие клинических симптомов ПАВБ, всем больным произведена

имплантация ЭКС. Больному с ОАП она проводилась одновременно с перевязкой протока, а пациентам с ДМПП – на 5-е - 6-е сутки после коррекции порока.



Рис.3 Имплантируемый однокамерный ЭКС

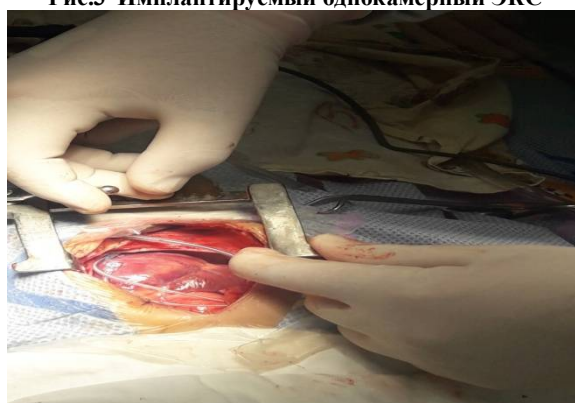


Рис.4. Имплантация ЭКС больному А.

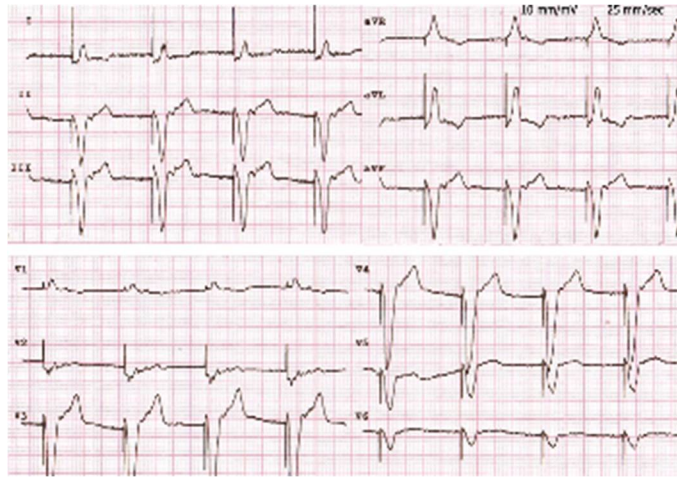


Рис. ЭКГ больного А. после имплантации ЭКС

К моменту выписки состояние всех больных было удовлетворительным, сброса на межпредсердной перегородке (легочной артерии после перевязки ОАП) - нет, на ЭКГ: ритм идиовентрикулярный, навязан с определенной частотой в зависимости от возраста. При повторном осмотре через год: показатели физического развития детей не отличались от нормальных. Психомоторное развитие девочки с ДМПП и синдромом Фредерика заметно улучшилось: начала ходить и говорить. Показатели ЭхоКГ без особенностей, на ЭКГ: ЭКС функционирует.

Обсуждение. Во всех клинических случаях имела место врожденная АВБ. Диагностика обычно этого состояния обычно бывает своевременной уже в роддоме, когда при аускультации выявляется брадикардия [1,6,9]. В описанных нами 2 случаях нарушение ритма сердца у больных было выявлено позже: в 1 (у мальчика с изолированной ПАВБ) и 2 года (у ребенка с ПАВБ и ОАП). Далее важное значение приобретает выявление причин врожденной АВБ: аутоиммунная или наследственные формы, связанные с мутациями определенных генов [1,8,10,11]. К сожалению доступными нам методами определить причину не удалось. Однако, согласно анамнезу матери какие-либо

аутоиммунные заболевания у себя и своих родственников отрицают. У всех больных при сочетании врожденной ПАВБ и ВПС, мы, опираясь на литературные данные [10,11], предполагаем наличие мутаций генов. В будущем, возможно, такие больные будут получать более полное обследование. Что касается нарушений физического развития, имеется отставание, что согласуется с данными литературы [1,6]. Признаки ДЦП и отставание в психомоторном развитии, скорее всего не зависели от наличия врожденной ПАВБ, а были сопутствующими, однако после имплантации ЭКС неврологический статус девочки значительно улучшился. Следовательно, имплантация ЭКС является необходимой в лечении таких пациентов.

Выводы: Учитывая данные анамнеза и клинические показатели, в описанных случаях ПАВБ и ВПС, скорее всего, имел место наследственный синдром сочетания ВПС и АВБ. Для подтверждения диагноза больные нуждаются в дальнейшем генетическом обследовании. Позднее обращение ведет к задержке физического и психомоторного развития детей. Все пациенты с врожденной ПАВБ нуждаются в хирургической коррекции ВПС и имплантации ЭКС.

Список литературы/ Iqtiboslar / References:

1. Крутова АВ, Котлукова НП, Симонова ЛВ, Рыбалко НА, Казанцева ИА Особенности диагностики, течение и исходы атриовентрикулярных блокад у новорожденных и детей раннего возраста // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2015. №1.
2. Шадиева ХН, Мамутова ЭС Нарушения ритма сердца у детей после перенесенной коронавирусной инфекции // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований, 2022; 3(2):52-54
3. Шадиева ХН, Хайдарова СХ, Мамутова ЭС Врожденные пороки сердца. масштаб проблемы, выявление факторов риска развития врожденных пороков сердца. // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований, 2022; 2(3.2), 67–69.
4. Kodirova MM, Shadiyeva XN Bolalarda norevmatik miokarditlarning EKGdagi asosiy simptomlari // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований, 2022; 1(3):33-36
5. Shadiyeva KhN, Khaydarova SKh Clinical case of dilated cardiomyopathy in a girl// International Scientific Research J., 2022;3(6):612-615
6. Белозеров ЮМ, Ковалев ИА, Динов БА, Абдулатипова ИВ Атриовентрикулярная блокада. В кн.: М.А. Школьников, Е.И. Алексеева, ред. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии. М.: М-Арт, 2011: 160–180.
7. Гутхайль Х, Линдингер А ЭКГ детей и подростков. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012: 227 с.
8. Vuyon J. Congenital Heart Block in Neonatal Lupus: The Clinical Perspective. Rheumatologia. 2004; 20 (4): 192–195.
9. Kattan F, Van Hare G. Neonatal Cardiac Arrhythmias: the Regents of the University of California. Intensive Care Nursery House Staff Manual. California: the Regents of the University of California, 2004: 105–108
10. Aoki H, Horie M. Electrical disorders in atrial septal defect: genetics and heritability. J Thorac Dis. 2018 Sep;10(Suppl 24):S2848-S2853.
11. Kimura M, Kikuchi A, Ichinoi N, et al. Novel TBX5 duplication in a Japanese family with Holt-Oram syndrome. Pediatr Cardiol 2015;36:244-7. 10.1007/s00246-014-1028-x
12. Рустамов М.Р., Гарифулина Л.М. Показатели сердечно-сосудистой системы у детей и подростков на фоне ожирения и артериальной гипертензии // Вопросы науки и образования. 2019. №6 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-serdechno-sosudistoy-sistemy-u-detey-i-podrostkov-na-fone-ozhireniya-i-arterialnoy-gipertenzii> (дата обращения: 02.11.2022).
13. 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/HRC?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236. Accessed 2 Nov. 2022.

14. Дильмурадова К. Р. Новые возможности ноотропной терапии в педиатрии // ПМ. 2008. №30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-vozmozhnosti-nootropnoy-terapii-v-pediatrici> (дата обращения: 02.11.2022).
15. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
16. Шухрат Уралов, Мардонкул Рустамов, Каххор Халиков. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей 2021 Журнал Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований Том 2 Номер 3.2 Страницы 18-20
17. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyofova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
18. Лим М.В., Рустамов М.Р., Хамраев Х.Т., Шавази Н.М., Атаева М.С., Носирова Д.А. Роль аритмии у детей раннего возраста. Ж. Достижения науки и образования. Иваново, № 10 (64), 2020, с. 66-69
19. Файзуллаева Х. Б. и др. Особенности ферментативных показателей при диагностике постгипоксических осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы в период новорожденности //Актуальные проблемы биомедицины-2020. – 2020. – С. 339-340.
20. G'ayratovna, S.X., Mirzayevich, K.Q., Toirovich, S.U., & Xusanovich, U.G. (2022). Principles of the use of antigens in the immunity diagnosis of echinococcosis disease. Thematics Journal of Social Sciences, 8(2).
21. Тураева Д. Х., Гарифулина Л. М. Semiz bolalarda oshqozon osti bezi steatozini kliniko-laborator xususiyatlari //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
22. Холмурадова З. Э., Гарифулина Л. М. Semizligi bor osmirlarda yurak-qon tomir tizimining holati //журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 3.
23. Гарифулина Л. М., Тураева Д. Х., Кадырова Ш. С. Semizligi va metabolik sindromi bor bo'lgan bolalarda gepatobiliar tizim holati //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
24. Yarmukhamedova N. A. et al. Samarq and viloyati khududida bolalar va usmirlarda parotitli infektsiya kechishining klinik-epidemiologik xususiyatlari //Problemy biologii i meditsiny. – 2018. – №. 2. – С. 152-154
25. Yarmukhamedova N. A., Yakubova N. S., Djuraeva K. S. Polyfocal parameters of patients with chronic brucellosis //Журнал Биомедицины и практики. – 2021. – Т. 6. – №. 6. – С. 296-305.
26. Саидахмедова Д. А., Ярмухамедова Н. А. Коксидиоз в Самаркандской области //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 32 (82). – С. 120-122.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шавази Нурали Мамедович

Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой №1 педиатрии и неонатологии

Ибрагимова Марина Фёдоровна

ассистент кафедры №1 педиатрии и неонатологии

Шавкатова Зилола Шобиддин кизи

магистр кафедры №1 педиатрии и неонатологии

Пулатова Нигина Юлдошевна


студентка 608 группы педиатрического факультета

Самаркандский Государственный медицинский университет.

Самарканд, Узбекистан.

ВЛИЯНИЕ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ПНЕВМОНИЙ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ

For citation: Shavazi Nurali Mamedovich, Ibragimova Marina Fedorovna, Shavkatova Zilola Shobiddin qizi, Pulatova Nigina Yuldoshevna "Influence of intestinal microflora on the course and outcome of pneumonia with atypical etiology in children". Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.104-106

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311730>

АННОТАЦИЯ

Заболевания респираторной системы всегда относились к числу наиболее распространенных, в результате чего их профилактика и лечение представляют собой приоритетную задачу в практике лечащего врача. На сегодняшний день имеются доказательства взаимодействия между микрофлорой кишечника и респираторной системы, обсуждается роль и значение симбиотных бактерий желудочно-кишечного тракта в этиологии и патогенезе заболеваний дыхательной системы. Также микрофлора желудочно-кишечного тракта формирует не только местный иммунитет, но также значительную роль играет в становлении и в развитии иммунной системы ребенка.

Ключевые слова: атипичная пневмония, микрофлора кишечника, дети.

Shavazi Nurali Mamedovich

Doctor of Medical Sciences, Prof., Head of the Department №1-pediatrics and neonatology,

Ibragimova Marina Fedorovna

Assistant of the Department №1 - Pediatrics and Neonatology,

Shavkatova Zilola Shobiddin qizi

Master of the Department of Pediatrics № 1 and Neonatology

Pulatova Nigina Yuldoshevna

student of group 608 of pediatric faculty

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

INFLUENCE OF INTESTINAL MICROFLORA ON THE COURSE AND OUTCOME OF PNEUMONIA WITH ATYPICAL ETIOLOGY IN CHILDREN

ANNOTATION

Diseases of the respiratory system have always been among the most common, as a result of which their prevention and treatment are a priority in the practice of the attending physician. To date, there is evidence of the interaction between the microflora of the intestine and the respiratory system, and the role and significance of symbiotic bacteria of the gastrointestinal tract in the etiology and pathogenesis of diseases of the respiratory system is discussed. Also, the microflora of the gastrointestinal tract forms not only local immunity, but also plays a significant role in the formation and development of the child's immune system

Key words: atypical pneumonia, intestinal microflora, children.

Актуальность. В структуре заболеваний детского возраста болезни органов бронхо-легочной системы занимают существенное место как по распространенности, так и по тяжести клинических проявлений [1,4]. Исследованиями многих авторов

установлено, что в настоящее время прогрессирует утяжеление заболеваний органов дыхания, в частности с атипичной этиологией, отсутствует тенденция к снижению ее распространенности среди детей раннего возраста, в связи с чем

вопросы улучшения и совершенствования разработки мероприятий по снижению их удельного веса требуют дальнейшего изучения. [2]. Микрофлора выполняет многие жизненно важные функции, являющиеся составяющей человеческого организма. Микроорганизмы и макроорганизм вместе составляют так называемый симбиоз, где каждый извлекает для своего сосуществования выгоду и оказывает влияние на своего партнера. Большой интерес представляет собой влияние пробиотических бактерий на инфекционно-воспалительные изменения в бронхо-легочной системе у детей, неоднократно получающих антибиотикотерапию. Ведь всем известно, что бесконтрольное назначение антибиотиков играет не маловажное значение в нарушении микрофлоры кишечника. По результатам последних исследований, в которых утверждается, что здоровая кишечная микрофлора весьма значима не только для физиологии кишечника и построения нормальной иммунной функции, но также защищает от каких либо патологических реакций, таких как воспаление, аллергия, аутоиммунные нарушения. Метаболиты, которые вырабатываются кишечной микрофлорой, способны модулировать не только кишечный иммунитет, но также они воздействуют на другие органы, включая и лёгкие. Поэтому применение препаратов, улучшающих микробиоту желудочно-кишечного тракта, приводит к более быстрому разрешению воспалительного процесса, более скорейшему выздоровлению, снижению летального исхода, что связано с понижением уровня ФНО-а и интерлейкина-6, увеличением продукции интерлейкина-10. Но существует ряд причин, нарушающих микрофлору кишечника [9-20]. К таковым относятся:

- в первую очередь это нерациональное применение антибиотиков.
- алиментарные причины, неправильно введенные прикормы на первом году жизни, несбалансированное питания;
- различные перенесённые инфекционные заболевания
- аллергические состояния, диатезы, атопический дерматит.
- врожденные дисфункции желудочно-кишечного тракта и его ферментов, такие как синдром мальабсорбции;
- заболевания желудочно-кишечного тракта
- санитарно-гигиенические нарушения

В результате этих факторов в желудочно-кишечном тракте возникают в той или иной степени нарушения и органические поражения. Пробиотики – это группа лекарственных препаратов, которые применяются для предотвращения нарушения и нормализации кишечной микрофлоры. [5,6]. Одним из таких препаратов является Энтерол, который применяется при диареях у детей и взрослых. *Saccharomyces boulardii* является пробиотиком. Согласно определению ВОЗ это живые микроорганизмы, которые оказывают оздоровительный эффект на организм человека в целом. [3,7,8]. Действие данного лекарственного препарата обусловлено антагонистическим эффектом в отношении патогенных, и условно-патогенных микроорганизмов. Препарат Энтерол способствует ее восстановлению микрофлоры кишечника, не нарушая свою собственную уникальную для каждого микрофлору кишечника [9]. Препарат питает слизистую кишечника и способствует росту собственной микрофлоры, а не размножает кишечник полезными бактериями.

Цель работы – изучить влияние кишечной микрофлоры на течение и исход пневмонии с атипичной этиологией у часто болеющих детей

Материалы и методы исследования. Для решения данной цели мы провели исследования в отделениях 1, 2 педиатрии

Самаркандского филиала Республиканского Научного Центра экстренной медицинской помощи, Самаркандского областного детского многопрофильного медицинского центра и семейных поликлиник №3. В группы исследования были включены 64 больных с внебольничной пневмонией в возрасте от 1 года до 10 лет. Из них: I группа – 32 больных с внебольничной пневмонией с атипичной микрофлорой (*M.pneumoniae*, *S.pneumoniae*), получавшие комбинированное лечение с пробиотиком. II группа – 32 больных с внебольничной пневмонией, получавшие традиционное лечение. Контрольную группу составили 20 практичных здоровых детей. У детей из обеих групп проводился сбор анамнестических данных, обследование общепринятыми клиническими, лабораторно-инструментальными и специальными методами диагностики.

Препарат Энтерол назначался из расчета детям от 1 года до 5 лет — 1 пакетик или 1 капсула 2–3 раза в сутки, от 5 до 10 лет. Оценка эффективности проведенной терапии сопоставлялась на основании изучения динамики общего состояния ребёнка, клинических проявлений, таких как кашель, повышение температуры тела, одышка, физикальных изменений в легких, рентгенологических данных, а также катамнеза в течении 6 месяцев.

Результаты работы: Согласно изучению анамнестических данных пневмония у 45% больных развивалась на 3,1-1,1 день от начала симптомов острой респираторной инфекции. Результаты проведенных исследований до лечения показали, что у 28 (87.5%) больных 1-й группы и у 30 (93.7%) больных второй группы наблюдались признаки интоксикации. У 14 больных I группы и у 10 больных 2 группы наблюдался абдоминальный синдром, проявляющийся диареей. У 30 (93.7%) и у 29 (90,6%) больных 1-й и 2-й групп наблюдался влажный кашель. У 11 (34.3%) и у 13 (40.6%) больных наблюдались симптомы дыхательной недостаточности I степени.

К 3-4 дню от начала лечения у 25 (78.1%) детей 1-й группы и у 22 (68,7%) – 2-й группы проявлялась положительная клиническая динамика болезни: температура тела снизилась. У 20 (62.5%) детей 1-й группы и у 21 (65.6%) – 2-й группы уменьшился кашель, повысился аппетит,- комбинированная терапия была продолжена.

На 5-6 день лечения у 29 (90,6%) детей 1-й группы и у 24 (75%) – 2-й группы отмечалось исчезновение кашля, хрипов в легких.

На 10-12 день терапии отмечалась нормализация на рентгеновском снимке у 30 (93,7%) больных детей 1-й группы и у 27 (84.3%) – 2-й группы.

В конечном итоге применение препаратов приводило к достоверному снижению длительности стационарного лечения, так пациенты I группы находились в клинике в среднем 1,1 койко-дня меньше в сравнении с пациентами II группы.

Для определения эффективности значения кишечной микрофлоры в профилактике и предупреждении рецидивов заболевания легких нами было проведено сравнительное катамнестическое наблюдение больных в течение 6 месяцев после выписки из стационара. Проведенное исследование показало (Таблица 1), что отмечалась достоверное снижение частоты развития рецидивов в группе больных периодически получавших энтерол после выписки из стационара, так в период с 1 по 3 месяца снижение продолжалось в среднем на 33%. Наблюдение за больными в период с 4 по 5 месяца после выписки из стационара, показало дальнейшее снижение частоты рецидивов заболевания в среднем на 59% у пациентов получавших пробиотик, с 6 месяца – снижение на 55% у пациентов II группы.

Таблица 1.

Сравнительный анализ частоты рецидивов заболевания в I-II группах после проведенного лечения

| Срок повторного катамнестического обследования после выписки из стационара | Частота рецидивов | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| | Групп I (n за 12 мес.) | Группа II (n за 12 мес.) |
| | | |

| | | |
|------------|-----------|-----------|
| 1-3 месяца | 1,29±0,07 | 1,72±0,11 |
| 4-5 месяца | 1,85±0,12 | 2,95±0,15 |
| 6 месяцев | 2,22±0,08 | 3,46±0,17 |

Как видно по результатам обследования и лечения пневмоний с атипичной этиологией у детей комбинированное лечение антибактериального и пробиотика сопровождалось быстрой положительной динамикой. Дети хорошо переносили комбинированное лечение, никаких побочных реакций не отмечалось.

Выводы. Таким образом, комбинированное применение пробиотиков у часто болеющих детей является эффективным при лечении пневмоний с атипичной этиологией. Удобное в применении, более высокая эффективность, отсутствие побочных и нежелательных явлений позволяют нам рекомендовать данное лечение для широкого применения его в педиатрической практике.

Referencens / Сноски / Iqtiboslar.

1. Авдеев С.Н. Интенсивная терапия в пульмонологии. М., 2015. Т. 1. 304 с.
2. Горбич О.А. (2016). Атипичная пневмония - значимая проблема детского возраста. Медицинский журнал. 57-61.
3. Шавази Н. М., Ибрагимова М. Ф., Закирова Б. И., Лим М.В., Атаева М. С. эффективность применения препарата энтерол при диареях у детей. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований №1(том 2), 2021. С. 39-41.
4. Ibragimova Marina Fedorovna. (2022). The influence of risk factors on the development of atypical pneumonia in young children. asian Journal of Pharmaceutical and Biological Research 2231-2218, Volume 11(Issue 2), 49–51.
5. Odamaki T., Kato K., Sugahara H., et al. Age-related changes in gut microbiota composition from newborn to centenarian: a cross-sectional study. BMC Microbiol. 2016; 16: 90-8.
6. Moré M.I., Swidsinski A. Saccharomyces boulardii CNCM I-745 supports regeneration of the intestinal microbiota after diarrheic dysbiosis – A review. Clinical and Experimental Gastroenterology. 2015; 8: 237–255.
7. McFarland L.V. Systematic review and meta-analysis of Saccharomyces boulardii in adult patients. World Journal of Gastroenterology. 2010; 16 (18): 2202–2222.
8. Joly F. et al. Saccharomyces boulardii CNCM I-745. In: Marteau P., Dore J., eds. Gut Microbiota: A Full-Fledged Organ. Paris: John Libbey Eurotext; 2017: 305–350.
9. Шавази Н.М., Ибрагимова М.Ф., Лим М.В., & Атаева М.С (2022). Ступенчатая антибактериальная терапия при внебольничной пневмонии с атипичной этиологией у детей. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, 2(3.2), 45–47.
10. Ахмеджанова Н. И., Ахмеджанов И. А., Абдурасулов Ф. П. Состояние цитокинового статуса у детей с хроническим пиелонефритом //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2020. – С. 153-157.
11. Кудратова З.Э., Мухаммадиева Л.А., Кувандилов Г.Б. Особенности этиопатогенеза обструктивного бронхита и ларинготрахеита, вызванных атипичной микрофлорой //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 14 (68). – С. 71-72.
12. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Закирова Б.И., Лим М.В., Мамаризаев И.К. Аллергические заболевания у детей с нарушением дисбиоза кишечника // Вопросы науки и образования. 2020. №31 (115). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/allergicheskie-zabolevaniya-u-detey-s-narusheniem-disbioza-kishechnika> (дата обращения: 02.11.2022).
13. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Лим М.В.Е:index - метод объективной оценки бронхообструктивного синдрома у детей // Academy. 2019. №10 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-i-index-metod-obektivnoy-otsenki-bronhoobstruktivnogo-sindroma-u-detey> (дата обращения: 02.11.2022).
14. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. Ж //Вопросы науки и образования. – 2021. – Т. 9. – С. 134.
15. Закирова Б. И. и др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
16. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
17. 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.
18. Раббимова Д.Т. Оптимизация тактики лечения сепсиса у младенцев // Международный медицинский журнал, 2013. Т. 19. № 1. С. 27-29
19. Гарифулина Л. М. и др. Показатели качества жизни подростков с ожирением //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 39-41.
20. 21.Жамшедовна А. М., Гарифулина Л. М. Болалар ва ўсмирларда семизлик ва д витамини дефицити, муаммога замонвий карашлар //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №.
21. 22.Азимова К. Т., Гарифулина Л. М., Закирова Б. И. Клинические особенности течения вирусных бронхоиолитов у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
22. 23.Гоййбова Н. С., Гарифулина Л. М. Состояние почек у детей с экзогенно-конституциональным ожирением //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
23. 24/Гарифулина Л. М. наследственность и образ жизни как фактор риска развития ожирения и артериальной гипертензии у детей и подростков //Children's Medicine of the North-West. – 2020. – Т. 8. – №. 1. – С. 94-95.


JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.248-053.2:575-07-08

Шамсиев Фуркат МухитдиновичДоктор медицинских наук, профессор,
руководитель отдела пульмонологии РСНПМЦП МЗ РУз**Каримова Мафтун Худойбергановна**

базовый докторант отдела пульмонологии РСНПМЦП МЗ РУз

Мусажанова Раъно АнварбековнаДоктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник
отдела пульмонологии РСНПМЦП МЗ РУз**Азизова Нигора Давлятовна**Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник
отдела пульмонологии РСНПМЦП МЗ РУзРеспубликанский специализированный научно-практический
медицинский центр педиатрии МЗ РУз, г. Ташкент, Узбекистан**ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ TLR6 У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ****For citation:** Shamsiev F.M., Karimova M. Kh., Musazhanova R.A., Azizova N.D. Features of tlr6 expression in children with bronchial asthma. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.107-109 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311739>**АННОТАЦИЯ**

Целью исследования было изучить особенности экспрессии рецепторов врожденного иммунитета – TLR6 у больных с БА. Обследовано 45 больных, детей с БА в возрасте от 5 до 15 лет. В качестве группы сравнения обследованы 31 детей с ОБРТ. В процессе комплексного клинико-лабораторного обследования детей использовались генетические методы исследования. В результате проведенного исследования продемонстрирована значительная роль гена TLR6 в формировании предрасположенности к БА. Полученные данные будут способствовать лучшему пониманию последующего развития БА с участием TLR6.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, ген Toll- подобных рецепторов.**Shamsiev Furkat Mukhitdinovich**Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Pulmonology RSSPMCP MH RUz**Karimova Maftuna Khudoyberganovna**basic doctoral student of the department
of pulmonology RSSPMCP MH RUz**Musazhanova Rano Anvarbekovna**Doctor of Medical Sciences, Leading Researcher
Department of Pulmonology RSNPMCP MH RUz**Azizova Nigora Davlyatovna**Doctor of Medical Sciences, Leading Researcher
Department of Pulmonology RSNPMCP MH RUz
Republican Specialized Scientific and Practical
Medical Center of Pediatrics, Ministry of Health of the
Republic of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan**FEATURES OF TLR6 EXPRESSION IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA****ANNOTATION**

The aim of the study was to study the features of the expression of innate immunity receptors - TLR6 in patients with AD. The study involved 45 patients, children with BA aged 5 to 15 years. As a comparison group, 31 children with OBRT were examined. In the process of a comprehensive clinical and laboratory examination of children, genetic research methods were used. As a result of the study, a significant role of the TLR6 gene in the formation of predisposition to AD was demonstrated. The data obtained will contribute to a better understanding of the subsequent development of AD with the participation of TLR6.

Key words: children, bronchial asthma, Toll-like receptor gene

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) является мировой проблемой, которой подвержены дети и взрослые всех возрастов. Недуг требует постоянного контроля ввиду его хронического течения [9]. Бронхиальная астма – это хроническое воспалительное заболевание, принадлежит к числу наиболее распространенных аллергических болезней, ассоциированное с вариабельной обструкцией дыхательных путей и бронхиальной гиперреактивностью, которое проявляется в виде повторяющихся эпизодов свистящего дыхания, кашля, ощущения нехватки воздуха и чувства стеснения в груди [3,8]. Это мультифакториальное заболевание: оно развивается под действием факторов внешней среды при наличии генетической предрасположенности человека [1,2].

В последние годы активно обсуждается проблема генетической предрасположенности к развитию БА. По данным ряда авторов, генетическая составляющая наблюдается в 60-80% случаев развития астмы. Многочисленными исследованиями доказано, что генетические факторы многократно усиливают действие средовых у больных с БА [7]. Количество изученных генетических предикторов постоянно возрастает [11], что дает право говорить о генетическом полиморфизме БА.

Перспективными для изучения при БА являются рецепторы врожденного иммунитета (TLRs), реализующие свое действие на начальных этапах иммунного ответа и во многом определяющие интенсивность иммунных реакций на микробные и немикробные аллергены [10]. Известно, что врожденный иммунитет представляет первую линию защиты организма от патогенов. Ключевыми распознающими рецепторами врожденного иммунитета являются Toll-подобные рецепторы (TLRs), экспрессируемые в большей степени на клетках иммунной системы, слизистых оболочек и кожи [4]. Установлено, что TLR участвуют в распознавании аллергенов в дыхательных путях, регулируют активность и поляризацию адаптивного Th1, Th2, Th17 – иммунного ответа, играя важную патогенетическую роль в развитии БА [5]. Полиморфные варианты генов TLR могут изменять их нормальную реактивность и, как следствие, – влиять

на формирование иммунной системы, способствуя распространению аллергических заболеваний [6]. Исследование роли Toll-подобных рецепторов в аллергическом воспалении важно для совершенствования программ профилактики и лечения бронхиальной астмы.

Цель исследования: изучить особенности экспрессии рецепторов врожденного иммунитета – TLR6 у больных с бронхиальной астмой.

Материалы и методы исследования: в исследование включено 45 больных, детей с бронхиальной астмой в возрасте от 5 до 15 лет, наблюдавшиеся и получавшие лечение в отделениях аллергологии и пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. В качестве группы сравнения обследованы 31 детей с обструктивным бронхитом рекуррентного течения (ОБРТ). При постановке диагноза БА была использована классификация, принятая Национальной программой «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика», в России 2006 году, которая была дополнена в 2018 году в соответствии с критериями GINA. В процессе комплексного клинико-лабораторного обследования детей использовались генетические методы исследования.

Генетические: изучение экспрессии полиморфизма гена TLR6 C745T проводился методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Исследования проводили в лаборатории «Genotexnologiya».

Статистическая обработка полученных результатов проводилась программой, разработанной в пакете Microsoft Office Excel-2010. Использовались методы вариационной статистики с вычислением средних арифметических значений (M), их стандартных ошибок (m) и достоверных различий по критерию Фишера-Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Ранее сообщалось, что иммунный ответ, индуцированный при взаимодействии с TLR6, играет важную роль в развитии Th2-ассоциированных заболеваний и может участвовать в развитии бронхиальной астмы. Изучение полиморфных маркеров гена TLR6 C745T у больных с бронхиальной астмой отличались от показателей контрольной группы и приведены в табл. 1.

Таблица 1

Частота распределения аллелей и генотипов полиморфизма C745T гена TLR6 у обследуемых детей

| № | Группы | Частота аллелей | | | | Частота распределения генотипов | | | | | |
|----|---------------------------|-----------------|------|-----|------|---------------------------------|--------|-------|--------|-------|------|
| | | T,% | | C,% | | C/C,% | | C/T,% | | T/T,% | |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 1. | Контрольная группа (n=20) | 2 | 5,0 | 38 | 95,0 | 18 | 90,0 | 2 | 10,0 | - | - |
| 2. | ОБРТ (n=31) | 16 | 38,0 | 26 | 62,0 | 9 | 42,9* | 8 | 38,1** | 4 | 19,0 |
| 3. | БА (n=24) | 24 | 50,0 | 24 | 50,0 | 7 | 29,2** | 7 | 41,7** | 7 | 29,2 |

Примечание: * - достоверность данных к контрольной группе (* - P<0,05; ** - P<0,01); ^ - достоверность данных к показателям детей с ОБРТ (^ - P<0,05);

a - достоверность данных к показателям детей с БА (a - P<0,05).

Полученное в исследовании у детей из контрольной группы показало превалирование встречаемости аллелей С полиморфизма C745T гена TLR6, которая встречалась у 95% детей, по сравнению с Т аллелей – 5% (табл. 1).

У детей с БА отмечается преобладание Т аллелей по отношению к показателям контрольной группы в 14 раз (P<0,001). В контрольной группе в 90,0% случаев отмечается генотип C/C полиморфизма C745T гена TLR6, гетерозиготный C/T встречался в 10% случаях. При развитии БА у детей установлено преобладание гетерозиготных генотипов полиморфизма C745T гена TLR6 на фоне сниженной встречаемости гомозиготного варианта C/C.

Также хочется заметить, что гетерозиготный генотип ТТ полиморфизма C745T гена TLR6 встречается только у больных детей, у практически здоровых детей данный генотип отсутствует. Гомозиготный тип C/C полиморфизма C745T гена TLR6 ассоциирован со сниженным риском развития ОБРТ и БА.

Доказана ассоциация генотипа Т/Т с развитием БА и ОБРТ у детей (χ^2 с поправкой Йейтса = 3,859, p=0,038, df=1, OR=2,985 (ДИ 1,085 – 6,989)), данный полиморфизм является предрасполагающим к развитию БА и ОБРТ. Относительный риск развития бронхиальной астмы у больных с мажорным аллелем Т составляет 1,99 (95% CI: 1, 19–3,31).

Таким образом, можно предполагать, что носительство полиморфного маркера TLR6745T является генетическим фактором риска развития БА и ОБРТ, в то время как наличие гомозиготного генотипа по минорному аллелю 745C уменьшает риск развития БА и обладает протективными свойствами.

Заключение. Носительство полиморфного маркера TLR6 745T является генетическим фактором риска развития БА и ОБРТ, в то время как наличие гомозиготного генотипа по минорному аллелю 745C уменьшает риск развития БА и обладает протективными свойствами.

Referencens / Сноски / Iqtiboslar.

1. 2017 GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention [Electronic resource]. – Mode of access: <http://ginasthma.org/2017-gina-report-globalstrategy-for-asthma-management-and-prevention/>.- Date of access: 24.03.2017.
2. Global Atlas of Asthma/European Academy of Allergy and Clinical Immunology; editors C. A. Akdis, I. Agache. – Zurich, 2013. – 179 p.
3. Papadopoulos N.G. et al. International consensus on (ICON) pediatric asthma//Allergy. – 2012 Aug. – Vol. 67, N 8. – P. 976–997.
4. Ганковская Л.В., Намазова-Баранова Л.С., Хорева М.В., Особенности экспрессии Toll-подобного рецептора 2 и toll-подобного рецептора 4 у детей с бронхиальной астмой//Медицинская иммунология. – 2017-Т.-С.431-440.
5. Гималова Г.Ф., Карунас А.С., Кондрахова А.И., с соавт. Ген-генные взаимодействия в развитии аллергических заболеваний//Биотехнология от науки к практике. - 2014.- Т.2.-С.19-24.
6. Гималова Г.Ф., Карунас А.С., Федорова Ю.Ю., с соавт. Ассоциация полиморфных вариантов генов Toll-подобных рецепторов TLR1 и TLR6 с развитием бронхиальной астмы//Пульмонология. 2017; 27 (5): 607–613.
7. Ненартович И.А. Эпигенетика бронхиальной астмы: обзор литературы. Беларусь, Вестник ВГМУ. – 2017. – Том 16, №2. – С. 7-14.
8. Поляков В.В., Сенаторова А.С. Функциональная оценка легочной вентиляции у детей с бронхиальной астмой в период ремиссии//Клиническая педиатрия.-2010.-№2(23).-С.73-75.
9. Салухов В.В., Харитонов М.А., Зайцев А.А. с соавт. Современные представления о бронхиальной астме//Вестник Российской военно-медицинской академии. - 2020.-№2 (70). -С.227-234.
10. Свитиц О.А., Агеева И.В., Ганковская Л.В., Зверев В.В. Терапевтический потенциал лигандов TOLL-подобных рецепторов в иммунотерапии бронхиальной астмы//Аллергология и иммунология. - 2017.-Т.18.-№2.-С.80-90.
11. Смирнова А.Ю., Гноевых В.В., Портнова Ю.А. Генетические аспекты мультифакторных бронхообструктивных заболеваний//Ульяновск. мед.-биол. журн. - 2014. - № 1. - С. 8-18.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.248-053.2:616.017.1-008.9

Шамсиев Фуркат Мухитдинович

Доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела пульмонологии
Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр педиатрии МЗ РУз, Узбекистан, Ташкент

Каримова Нилуфар Иргашевна


Кандидат медицинских наук, докторант отдела пульмонологии
Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр педиатрии МЗ РУз, Узбекистан, Ташкент

Абдуллаев Сардорбек Кадамович

Базовый докторант кафедры детских болезней №1
Ташкентской Медицинской академии, Узбекистан, Ташкент

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

For citation: Shamsiev F.M., Karimova M. Kh., Abdullaev S. K. Frequency and diagnostic significance of clinical and biochemical parameters in children with bronchial asthma. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.110-112

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311749>

АННОТАЦИЯ

Целью исследования было изучить частоту встречаемости обструктивного бронхита и бронхиальной астмы у детей и выявить клинико-анамнестические и биохимические особенности их течения. Обследование проведено у 125 детей в возрасте от 3 до 15 лет, из них 60 детей с обструктивным бронхитом рекуррентного течения и 65 детей с бронхиальной астмой. В качестве группы сравнения обследованы 75 детей с острым бронхитом того же возраста, находившихся в отделении пульмонологии и аллергологии. Всем детям проводили общеклинические, биохимические методы исследования. В результате исследования установлено, что БОС и БА сопровождаются активацией перекисного окисления липидов на фоне снижения уровня ферментов антиоксидантной защиты и использование данных параметров может позволить своевременно вносить необходимую коррекцию в лечение.

Ключевые слова: обструктивный бронхит, бронхиальная астма, клиника, анамнез, липидный обмен, дети

Shamsiev Furkat Mukhitdinovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pulmonology
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center
for Pediatrics, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan
Tashkent, Uzbekistan

Karimova Nilufar Irgashevna

Candidate of Medical Sciences, Doctoral Candidate of the Department of
Pulmonology Republican Specialized Scientific and Practical Medical
Center for Pediatrics, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan
Tashkent, Uzbekistan

Abdullaev Sardorbek Kadamovich

Basic doctoral student of the Department of Children's
Diseases No. 1 of the Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

FREQUENCY AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF CLINICAL AND BIOCHEMICAL PARAMETERS IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

ANNOTATION

The aim of the study was to study the incidence of obstructive bronchitis and bronchial asthma in children and to identify clinical, anamnestic and biochemical features of their course. The survey was conducted in 125 children aged 3 to 15 years, including 60 children with recurrent obstructive bronchitis and 65 children with bronchial asthma. As a comparison group, 75 children with acute bronchitis of the same age, who were in the department of pulmonology and allergology, were examined. All children underwent general clinical, biochemical research methods.

As a result of the study, it was found that BOS and BA are accompanied by the activation of lipid peroxidation against the background of a decrease in the level of antioxidant defense enzymes, and the use of these parameters can make it possible to make the necessary correction in the treatment in a timely manner.

Key words: obstructive bronchitis, bronchial asthma, clinic, anamnesis, lipid metabolism, children

Введение. *Болезни органов дыхания (БОД) занимают первое место в структуре заболеваемости детей и подростков, имеющие важное медико-социальное и экономическое значение для нашей Республики.* В педиатрической практике проведены широкие исследования у детей с БОД, протекающей с бронхообструктивным синдромом (БОС), и бронхиальной астмой (БА). В свою очередь, неясными на сегодняшний день являются закономерности трансформации заболеваний, протекающих с БОС, в БА. Несмотря на постоянное совершенствование рекомендаций по диагностике и лечению БА, добиться заявленных в них целей лечения и профилактики удается далеко не всегда [2,4,9]. Основываясь на современной концепции, в патогенетической основе БА лежит хроническое аллергическое воспаление бронхов, точные причины возникновения которого до сих пор не установлены, поэтому очевидна необходимость дальнейшего научного исследования патогенеза БА [3,5]. Высокий процент заболеваемости детей БА является одной из комплексных причин формирования хронической патологии, что в свою очередь вызывает необходимость расширения научных исследований [1,6].

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости бронхиальной астмы у детей и выявить диагностическую значимость их клинико-anamnestических и биохимических показателей.

Материал и методы. Для решения поставленных в работе задач в течение года в отделении пульмонологии и аллергологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз проведено обследование 125 детей в возрасте от 3 до 15 лет, из них 60 детей с обструктивным бронхитом рекуррентного течения (ОБРТ) и 60 детей с бронхиальной астмой (БА). В качестве группы сравнения обследованы 75 детей с острым бронхитом (ОБ) того же возраста. Была проведена комплексная оценка содержания показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ), антиоксидантной системы (АОС) при ОБРТ и БА у детей.

Результаты и обсуждение. На основании ретроспективного анализа 2500 истории болезни детей с бронхолегочной патологией за период 2018-2022 гг. у 20,8% детей был выявлен ОБРТ. Из анализа 1720 истории болезни детей с аллергическими заболеваниями – у 75,7% больных была выявлена БА. Анализ частоты встречаемости в Ташкентской области за 2018-2022 гг. у 113,921 детей с заболеваниями органов дыхания были выявлены частота встречаемости ОБ у 7,8% больных, ОБРТ у 0,42% и БА у 0,1% детей. У всех наблюдаемых больных тщательно анализировался анамнез жизни. Среди больных БА 32 (49,2%) родились от первой беременности, от II-III беременностей в 38,5% случаев, от IV и более – 8 (12,3%) детей. У большинства наблюдаемых матерей обследованных больных имели место различные осложнения течения беременности, и была наибольшей в группе матерей больных БА 57 (87,7%).

При поступлении в стационар, основными жалобами больных БА в 65 (100,0%) случаях были кашель с небольшим количеством преимущественно слизистой мокроты, особенно при пробуждении, одышки у 65 (100,0%) детей, снижения аппетита у 59 (90,8%), вялости у 62 (95,4%), приступов удушья у 52 (80,0%) обследуемых, пероральных хрипов у 52 (80,0%), потливости у 32 (49,2%), головной боли у 29 (44,6%) больных. Ведущим клиническим проявлением БА у всех больных (у 100%), была одышка экспираторного характера с участием в акте дыхания вспомогательной мускулатуры с частотой дыхания в возрасте до 8 года выше 45 в 1 минуту, и старше 10 года выше 48 в 1 минуту. Продолжительность одышки составляла $4,2 \pm 0,2$ суток. Признаки гипоксии в виде цианоза носогубного треугольника наблюдались у 49,2% (32) больных, у остальных детей цианоз продолжительность их составила $5,5 \pm 0,3$ суток. Пероральные хрипы наблюдались большинство у детей, больных БА (100%), продолжительность их

составила $5,2 \pm 0,2$ суток. Перкуторные изменения в легких у 43,1% (28) имели локальный характер в виде укорочения легочного звука, у 55,4% (36) наблюдался коробочный оттенок перкуторного звука. При аускультации на фоне жесткого дыхания у 56,9% (37) больных БА выслушивались разнокалиберные влажные хрипы, продолжительность их составила $6,5 \pm 0,3$ суток. Сухие свистящие хрипы прослушивались у 44,6% (29) больных, продолжительность – $6,5 \pm 0,3$ суток и у 47,7% (31) больных влажные хрипы, продолжительность их составило $8,5 \pm 0,4$; $6,2 \pm 0,4$ суток соответственно.

Результаты исследований липидного спектра показали, что, у больных ОБ отмечалось достоверное повышение общих липидов до $5,9 \pm 0,3$ г/л, при норме $4,9 \pm 0,4$ г/л, достоверное снижение холестерина до $4,8 \pm 0,09$ ммоль/л, при норме $5,6 \pm 0,06$ ммоль/л ($p < 0,01$). Уровень триглицеридов (ТГ) повышался до $1,4 \pm 0,06$ ммоль/л, ($p < 0,01$). У больных ОБРТ отмечалось достоверное повышение общих липидов до $7,0 \pm 0,2$ г/л при норме $4,9 \pm 0,4$ г/л, достоверное снижение холестерина до $4,2 \pm 0,1$ ммоль/л при норме $5,6 \pm 0,06$ ммоль/л ($p < 0,01$). При БА отмечалось достоверное повышение содержания общих липидов до $7,5 \pm 0,1$ г/л (при показателе у здоровых $4,9 \pm 0,4$ г/л, $p < 0,01$) и триглицеридов до $1,9 \pm 0,05$ ммоль/л по сравнению со здоровыми – $1,01 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,01$), снижение уровня общего холестерина (ОХ) в сыворотке крови до $3,8 \pm 0,09$ ммоль/л по сравнению с нормативными показателями ($5,6 \pm 0,06$ ммоль/л; $p < 0,01$). Результаты изучения содержания продуктов ПОЛ в мембране клеток-лимфоцитов больных при БА и ОБРТ наблюдается более значительное нарушение перекисидации липидов, выражающееся повышением уровня МДА до $10,5 \pm 0,4$ нмоль/мл и $7,6 \pm 0,3$ нмоль/мл соответственно; ДК до $3,1 \pm 0,06$ нмоль/мл и $2,2 \pm 0,07$ нмоль/мл соответственно по сравнению с ОБ ($p < 0,01$). В ходе исследования мы выявили, что на фоне выраженных клинических проявлений у детей БА в мембране лимфоцитов, определялся высокий уровень продуктов ПОЛ. Необходимо отметить, что изменения выражены в большей степени у больных БА. Результаты изучения показателей АОС у больных БА показало более выраженное изменение СОД и каталазы, о чем свидетельствовало снижение уровня СОД до $1,1 \pm 0,08$ и КТ до $4,8 \pm 0,5$ по сравнению с показателями детей с ОБ и ОБРТ. Необходимо отметить, что изменения выражены в большей степени у больных с БА, чем у больных с ОБ и ОБРТ. Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о значительной активности процессов ПОЛ, АОС в мембране клеток-лимфоцитов выражавшиеся повышением уровня МДА и ДК у детей, и понижением уровня СОД и каталазы. Сохраняющиеся после проведенного курса лечения нарушения перекисного гомеостаза у обследованных больных, в свою очередь ведут к высокому давлению в малом круге кровообращения, усилению бронхоспастических реакций и поддерживает высокое содержание ПОЛ, что может является основой для нового рецидива БА.

Заключение: На основании ретроспективного анализа были выявлены частота встречаемости БА у 44,4% больных. Определена роль и значимость неблагоприятного течения перинатального и интранатального периодов развития, отягощенного преморбидного фона, сопутствующих заболеваний, утяжеляющий в значительной степени течение основной патологии. Полученные результаты клинико-anamnestических, биохимических исследований у детей с ОБРТ и БА ещё раз утверждают в целесообразности изучения этих показателей, и позволит в дальнейшем разработать лечебные и профилактические мероприятия для предупреждения развития этих заболеваний у детей.

Referencens / Сноски / Iqtiboslar.

1. Ахмедова Д.И., Ашурова Д.Т., Арифова Г.А. Факторы риска развития синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста // Педиатрия. - Т., 2020. - 2-3. - С. 52-53.
2. Геппе Н.А. Новые международные рекомендации по бронхиальной астме у детей PRACTALL // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2020.- 1. - С. 60-68.
3. Beasley R. Selenium, glutathione peroxidase and asthma / R. Beasley // Clin. Exp. Allergy. — 1991. — P. 157–159.
4. To T., Dick P., Feldman W., Hernandez R. A cohort study on childhood asthma admissions and remissions/ Pediatrics 2016.- Vol.98(2PT1).- P.191-195.
5. Thornton A., Shevach E. Suppressor effector function of CD4 CD25 immunoregulatory T cells is antigen nonspecific // J. Immunol.-2018.- 164:183-190
6. Uchida T., Suto H., Ra C. et al. Preferential expression of T(h)2-type chemokine and its receptor in atopic dermatitis // Int. Immunol. -2022 Dec; 14(12):1431-8
7. Vignola AM., Chanez P., Chiappara G et al. Evaluation of apoptosis of eosinophils macrophages and T-lymphocytes in mucosal biopsy specimens of patients with asthma and chronic bronchitis // S. Allergy Clin immunol.-2019.- V103 (4).-P.563-573.
8. Richter M. Zinc status modulates bronchopulmonary eosinophil infiltration in a murine model of allergic inflammation / M. Richter, R. Bonneau, M. A. Girard // Chest. — 2018. — Vol. 123 (3 Suppl). — P. 446.
9. Vural H. Concentrations of copper, zinc and various elements in serum of patients with bronchial asthma / H. Vural, K. Uzun, E. Uz // J. Trace Elem. Med. Biol. — 2020. — Vol. 14 (2). — P. 88–91.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH


ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК: 616.89-008.47/.48-053.2

Юсупов Алимардон Мирза УглиСамаркандский государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан**Джурабекова Азиза Тахировна,**Д.м.н., профессор заведующая кафедрой неврологии
Самаркандский государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан**Синдаров Асатулло Фарходович**Самаркандский государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан.

РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЯ МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ

For citation: Yusupov Alimardon Mirza Ogli, Dzhurabekova Aziza Takhirovna, Sindarov Asatullo Farxodovich. Risk of during urination in children with attention deficiency and hyperactivity syndrome. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.113-115

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311767>

АННОТАЦИЯ

Энурез у детей, всегда стоит открытой проблемой у многих специалистов, педиатров, нефрологов, невропатолог, психиатров и т.д. Что представляет, как медицинскую, так и социальную проблему. В работе проведён анализ обследования детей с нарушением мочеиспускания, имеющих коморбидный фон в виде синдрома дефицита внимания и гиперактивности. С помощью анкетирования родителей и дополнительных инструментальных методов исследования, определены особенности клинических признаков, что потребовало оптимизации тактики лечения и корреляции имеющихся синдромов.

Ключевые слова: синдром дефицита внимания и гиперактивности, дети

Yusupov Alimardon Mirza UgliSamarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan**Dzhurabekova Aziza Takhirovna,**Doctor of Medical Sciences, Professor
Head of the Department of Neurology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan**Sindarov Asatullo Farkhodovich**Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.

RISK OF DURING URINATION IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIENCY AND HYPERACTIVITY SYNDROME

ANNOTATION

Enuresis in children is always an open problem for many specialists, pediatricians, nephrologists, neuropathologists, psychiatrists, etc. And it represents both a medical and a social problem. The paper analyzes the examination of children with urination disorders who have a comorbid background in the form of attention deficit hyperactivity disorder. With the help of parental questionnaires and additional instrumental research methods, the features of clinical signs were determined, which required optimization of treatment tactics and correlation of existing syndromes.

Key words: attention deficit hyperactivity disorder, children

Исследования последних лет ведут к поиску ответа на проблему ночного недержания мочи у детей [1,5,8,10]. Диагностика во многих случаях затруднена, за счет возрастного контингента пациентов, так как, постановка впервые выявленных энурезов приходится на 5 летний возраст детей. У детей, зачастую клиника заболевания не развернута, мало специфических

признаков [2,6,11]. Родителям приходится проходить длительный процесс обследования у специалистов (педиатр, невролог, нефролог, психиатр и т.д.). Достаточно мало рекомендаций по алгоритму диагностики, одни специалисты предлагают проводить нейровизуализационные исследования пояснично-крестцового отдела, другие, ограничиваются рентгенографией данной области;

многие считают необходимым проведение суточного ЭЭГ исследования, другие ограничиваются нейропсихологическими шкалами [3,7,9]. В литературных источниках большой выбор лабораторно-диагностических методов исследования [4,8,12]. Этиопатологический фактор заболевания полиморфный, широкий спектр причин заболевания указывает на необходимость разграничения заболевания по возрасту, социальным ограничениям (уровнем проживания), по уровню коморбидно-соматических осложнений и т.д. [13-18]. Все это, в итоге затрудняет подход к правильной тактике лечения эффективности и оценкой качества жизни в дальнейшем. Не мало важным для детской неврологической службы остается сочетание синдромов нарушения ночного недержания мочи, с таким, часто встречающимся синдромом дефицита внимания и гиперактивности. Является ли данный синдром сопутствующим для энуреза, или энурез является последствием данного синдрома СДВГ. Для выявления и оценки сочетания заболеваний проведено исследование, которое является актуальным как для неврологов, так и для педиатров.

Цель. Изучить и оценить системный анализ коморбидного фона у детей с ночным недержанием мочи (энурезом).

Материал и методы исследования. Обследованию подлежали дети с энурезом (по МКБ-10) в количестве 66 детей, в возрасте от 5 до 7 лет. Выборка пациентов проводилась в отделениях детской неврологии и педиатрии МК СамГМУ, в амбулаторных поликлиниках № 1, 3 г.Самарканда за период 2021-2022 гг. Все пациенты прошли обследование по запланированному этапу, где прежде всего была необходимость определения вопроса диагностической тактики. Для этого бригада врачей (невролог, педиатр, нефролог, эндокринолог, нейрохирург, психиатр) на первичном звене путем осмотра, сбора анамнеза изучали наличие энуреза у детей, исключили органическое заболевание мочекаменной системы, почек; сахарный диабет, врожденные грыжи пояснично-крестцового отдела; психические заболевания, аутизм. Следует отметить, родителям предложено проведение опросника (анкетирование), составленные предварительно совместно со специалистами, а так же ведение дневника пациента на период 3-х месяцев, для фиксирования количества эпизодов ночного недержания мочи. В качестве инструментального метода исследования проводилось ЭЭГ; необходимый с учетом поставленной цели, проведение всем обследованным детям «шкала Гриффитс», для определения уровня развития ребенка. По шкале ADHDRS, оценки СДВГ в соответствии классификации DSM, определяли критерии гиперактивного расстройства и дефицита внимания. Уровень эмоциональных и поведенческих расстройств проверяли используя «шкалу CSI-4» (Child Symptom Inventory-4). Статистическая обработка результатов проводилась на индивидуальном компьютере с набором стандартных критерием Мата-Уитни, где $p < 0,05$.

Результаты исследований. По результатам акушерского анамнеза, у матерей обследованных детей выявлено в 29% случаях преждевременные роды (из них двое родов - двойня). В 39% случаях Апгар шкала ниже нормы от 5 до 7 баллов. Доля роженцев превышающих возраст 40 лет - 11%. Экстрагенитальная патология отмечена у 6 женщин, угроза прерывания беременности в первом триместре отмечена в 30,5%. Проведенное анкетирование родителей позволило характеризовать состояние пациентов на текущий момент. Помимо основной жалобы на ночное недержание мочи, определялись следующие симптомы. Астенический синдром, где основной жалобой, со слов родителей являлись плаксивость, капризность, лабильность настроения, снижение аппетита в 38,6% случаях. Расстройства сна, гиперактивность и импульсивность, дефицит внимания отмечены в 38,9% случаях. Дневное недержание мочи отмечено только у 2-х детей (у одного из них был отмечен энкопрез). Жалобы на страхи и повышенную тревогу в 20% случаях. Гиперактивность и не управляемая импульсивность ассоциирована не только с дизурией, но и проявлялось в виде нарушения перистальтики кишечника. Соответственно, прослеживается взаимосвязь энуреза с синдромом СДВГ. Из всех исследований, самым

крупномасштабным оказалось изучение энуреза с коморбидным фоном, где обследовалось боли 1,5 тысяч детей. Энурез оценивался по возрастным категориям детей, исследователи обнаружили факт распространенности энуреза, намного выше у детей с СДВГ, по сравнению с контрольной группой, где $p < 0,012$. Такая связь формирует стойкие изменения в ЦНС, трудно поддающиеся лечению. Из клинических случаев по типам СДВГ в большинстве отмечен тип комбинированный. В расценке по гендерным изменениям, комбинированный тип у мальчиков выявлен в 35%. По типу дефицита внимания у мальчиков обнаружено в 19% и тип с преобладанием гиперактивности в 11,9% случаях. В разрезе синдрома СДВГ у девочек, которые имеют меньший процент заболеваемости как энуреза, так и СДВГ, распределение по типам было следующим. На первом месте стоит тип нарушения внимания в 14,7% случаях, практически идентичен процент комбинированного типа 13,9%, тип с преобладанием гиперактивности встречается в 8% случаях. То есть, из выше изложенного можно заключить, что факт неблагоприятного акушерского и гинекологического анамнеза у матерей, отражается на развитии детей, где имеет место ассоциированность между синдромом СДВГ и ночным недержанием мочи.

Оценочные шкалы основывались на раннее использованном анкетировании родителей. Повторный анализ бальной оценки проводился через месяц. Балл по уровню гиперактивности показал $p = 0,10 \pm 0,05$, а уровень дефицита внимания был в пределах $p = 0,9 \pm 0,05$. Соответственно признаки синдрома СДВГ, по уровню выраженности подтверждены методом опросника (составленным для родителей). Кроме этого, у детей обнаружены несколько неврологических синдромов. Со слов родителей, тики имели характер обострения и угасания, начало в возрасте 3х (4) лет, находились в пределах 14,9% у обследованных пациентов, расценивались как первичные. Факт обнаружения тиков, не входил в основу изучения, но так как при осмотре признаки были достаточно выраженными, решено было их акцентировать. Преходящие тики находились в пределах от 4 до 6 мес (в год), отмечены у 7 пациентов, у 3х пациентов тики носили, достаточно продолжительный период, расценивался как хронический. Еще очень интересный факт, при клинко-неврологическом обследовании, обнаружения: несколько детей, со слов родителей, разговаривают (или выкрикивают звуки) во сне, таких детей было четверо. Из них только 1 пациент отличался достаточно частыми сногворением, у остальных были эпизоды. У двоих детей отмечен, помимо этого «зубной скрежет» в ночное время (во время сна).

Анализ результатов электроэнцефалографических показателей, позволил провести оценку уровня функционального созревания головного мозга, в соответствии Международной классификации ЭЭГ. Изменение биоэлектрической активности, характеризовались не соответствиями возрасту α -ритма, в 62% случаях; замедления активности в 11% случаях; пароксизмальной активности в 9,9% случаях. Эти показатели, подтверждают так называемое умеренное нарушение со стороны нервно-психического развития, синдрома СДВГ. Литературные данные подтверждают предположение о дисфункции головного мозга (ЦНС) у детей имеющих параллельные признаки СДВГ и ночного недержания мочи. Для более глубокого изучения данного вопроса использовалась шкала Гриффитс (по 6 пунктам). Первым заданием, было необходимо изучить общую двигательную активность. Самым частым изменением оказалось, незначительное нарушение статистического равновесия в 19% случаях со стороны, задания с мячом (поймать, подбросить) были не большие трудности. В пункте социальной адаптации, низкий балл получили 12,5% детей, основным моментом оказалось нарушение коммуникабельности, дети не имели друзей (не было контакта), в совместные игры не играли, то есть на лицо, признаки СДВГ, проявлялись в виде отсутствия качества сосредоточенности. Здесь же уместно описать уровень оценки выполнения заданного действия. Сниженный уровень выявлен в 11% случаях построения кубиков, дети как выше было отмечено, из-за импульсивности после первого установления (одного кубика) отказывалась

выполнять последующие задания или стараются выполнить, не дослушав задания. Установлено, что практически 50% детей с энурезом страдают тревожным расстройством, в 35% случаях нарушен ночной сон (трудность засыпания, крепкий сон, трудность просыпания), у мальчиков помимо этого отмечалось нарушение со стороны пищеварения, то есть, дети с СДВГ и энурезом, нуждаются в психологической коррекции поведения. Изучение состояния вегетативной нервной системы, необходимо для дифференцирования нейрогенной недостаточности мочеиспускания. В то же время, многие авторы считают, что ЦНС (ее дисфункция) влияет на течения расстройства мочеиспускания, как один из видов дисплазии соединительной ткани. Анализ результата показал у обследованных детей, преобладание симпатикотонии, и только в 11% случаях отмечен асимпатикотонический тип, значит, нарушен процесс адаптации. Проведенный расчет индекса Кердо обнаружен $4 \pm 0,5\%$, и преобладало гиперсимпатикотония в 59% случаях, в остальных случаях нарушение не обнаружено.

Объективная диагностика, создала необходимость оптимизации лечения пациентов (детей) с энурезом и коморбидным фоном синдрома СДВГ. Для этого дети были разделены 2 группы. С учетом особенности клинико-неврологических признаков, наиболее приемлемым представилось добавление в стандартное лечение препарата Пантогам. Препарат обладает ноотропным действием, повышает устойчивость последствий гипоксии мозга, уменьшает моторную возбудимость, активизирует в то же время умственную работоспособность, вызывает торможение повышенного патологического тонуса детрузора. Пантогам сироп принимали пациенты за 30 мин до еды, до 17 часов. Суточная доза составляла 0,25-0,5 г – 2 раза в сутки (25-30 мг на кг веса) в течение 3х месяцев. 1 группа – 35 детей

получала стандартное лечение, 2 группа – 31 пациент с дополнительным приемом Пантогам сироп. Обследование в динамике через 1 месяц показало, снижение общего балла мочеиспускания (однозначно, в ночное время). Так если ранее отмечались эпизоды мочеиспускания в ночное время в среднем от 3 до 6 раз в месяц, снизилась до 1-2 раз в месяц. Показательными оказались признаки синдрома СДВГ в лучшую сторону, так, неустойчивость внимания снизилась до 20%, где $p=0,04$; гиперактивность (импульсивность) уменьшилась до 15%, где $p=0,01$; дети по показателям шкал приблизились к варианту нормы в 47% случаях, где $p=0,01$. Таким образом, установлен положительный терапевтический эффект препаратом Пантогам (сироп) в достаточно короткий срок (1 месяц) по показателям как ночного недержания мочи, так и по показателям дефицита внимания и активности.

ВЫВОДЫ:

1. У детей с энурезом достоверно часто имеет место коморбидный фон в виде синдрома дефицита внимания и гиперактивности, что является в свою очередь отражением не благополучного акушерского и гинекологического анализа матерей.

2. Особенностью клиники таких ассоциативных соотношений заболевания, является недостаток со стороны ЦНС, в виде статистических нарушений, эмоциональной лабильности, не внимательности, импульсивности, социальной дезадаптации тревоги; со стороны ЦНС – проявления симпатикотонии.

3. Дополнительное включение в стандартное лечение препарата Пантогам, дает возможность в короткие сроки (за месяц) добиться положительного эффекта в клинике уменьшения эпизодов ночного недержания мочи, и повысить уровень внимательности уменьшить признаки гиперактивности

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Казанская И.В., Отпущенникова Т.В. Обоснование лечебной тактики энуреза у детей с гиперактивным мочевым пузырем. // РМЖ. 2006; +16:1199.
http://www.rmj.ru/articles/pediatrics/Obosnovanie_lechebnoy_taktiki_enureza_u_detey_s_giperaktivnym_mochevym_puzyrem/#ixzz7idHhoZSR
2. Кулиева М.Э. Нарушение вегетативной регуляции и ее коррекция у детей с неврозоподобным энурезом. // Дис. ... к.м.н., Владивосток, 2005 г., 125 с.
3. Летифов Г.М., Бойко Н.В., Летинова Н.Г. Психосоматические коморбидные состояния при энурезе у детей. // Рос вестн перинатол и педиатр 2020; 65:(1): 30–36.
4. Морозов В.И., Салихова Л.Т. Современные подходы к диагностике и лечению вторичного энуреза у детей и подростков // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5.
5. Морозов В.И., Байбииков Р.С., Закиров А.К., Юльметов Г.А. Лечение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря и вторичного энуреза у детей и подростков // Ж. Экспериментальная и клиническая урология, №4, 2018 - стр. 104-109
6. Сухотина Н.К., Егорова Т.И. Оценочные шкалы синдрома дефицита внимания с гиперактивностью / ФГУ «Московский НИИ психиатрии Росздрава», с.15-21
7. Взаимосвязь синдрома дефицита внимания и проблем с мочеиспусканием на момент поступления в школу: популяционное исследование // Журнал "Урология", ноябрь 2011 <https://www.uroweb.ru/article/db-article-vzaimosvyaz-sindroma-defitsita-vnimaniya-i-problem-s-mochepisuskaniem-na-moment-postupleniya-v-shkolu-populya>
8. Yusupov A.M., Djurabekova A.T., Utaganova G.Kh., Savronov J.S. Risk factors, clinical and neurological parameters and optimization of the treatment of children with enuresis // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12(3): 258-261
9. Сирожева Н. А. и др. Современные методы лечения калькулёзного пиелонефрита у детей //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 12 (53). – С. 59-61.
10. Исламов Т. Ш. и др. Клинико-лабораторная характеристика различных форм острого гломерулонефрита у детей //журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
11. Ахмеджанова Н. И. и др. Факторы риска развития острого гломерулонефрита у детей по самаркандской области //Достижения науки и образования. – 2021. – №. 2. – С. 45-46.
12. Ахмеджанова Н. и др. Влияние ферротерапии на динамику клинико-лабораторных показателей у детей с хроническим пиелонефритом //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 1 (98). – С. 11-16.
13. Дильмурадова К. Р. Новые возможности ноотропной терапии в педиатрии //Практическая медицина. – 2008. – №. 30. – С. 39.
14. Зиядуллаев Ш. Х., Хайдаров М. М., Нуралиева Р. М. Иммунный статус здорового населения подростков и юношей //Академический журнал Западной Сибири. – 2014. – Т. 10. – №. 3. – С. 80-80.
15. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
16. Ravshanovna D. K. Premature children's psychomotor development during neonatal period //British Medical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 4.
17. Rudenko M. Y. et al. Adrenaline heart //Cardiometry. – 2022. – №. 22.
18. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Ягупова А.В.

к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Черкасова Е.А.,

ординатор 2 года обучения по специальности «Педиатрия» ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Климов Л.Я.

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской педиатрии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Курьянинова В.А.


к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Ставропольский государственный медицинский университет

Ставрополь, Российская Федерация

ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D, УРОВНЯ ПАРАТГОРМОНА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА НА ФОНЕ ПРИЕМА ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА У ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ

For citation: Yagupova A.V., Cherkasova E.A., Klimov L.Ya., Kuryaninova V.A. "Dynamics of vitamin d supplementation, parathyroid hormone levels and bone metabolism indicators against the background of cholecalciferol intake in children with celiac disease". Journal of hepatogastroenterology research. Special Issue. pp.116-119

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311781>

АННОТАЦИЯ

Синдром мальабсорбции, формирующий «ядро» симптомокомплекса целиакии, приводит к нарушению всасывания кальция и витамина D, тем самым способствуя развитию остеопенических состояний. На фоне соблюдения строгой безглютеновой диеты отмечается улучшение минеральной плотности костной ткани. Дети и подростки, страдающие целиакией, формируют группу риска по развитию витамин D- и кальций-дефицитных состояний, возможности всасывания данных нутриентов у них ограничены. Следовательно, соблюдение безглютеновой диеты не может полностью обеспечить поддержание оптимального уровня витамина D. Таким образом, нормализация уровня кальцидиола в крови может быть достигнута только при помощи дотации препаратами холекальциферола. На фоне профилактического приема витамина D детьми с целиакией отмечается увеличение доли пациентов с нормальным уровнем кальцидиола до 54,3% и снижение доли детей с дефицитными состояниями до 14,3%; уровень маркеров костного метаболизма демонстрирует преобладание процессов остеосинтеза над процессами остеорезорбции. Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии профилактического приема витамина D на показатели костного метаболизма.

Ключевые слова: целиакия, витамин D, остеокальцин, паратиреоидный гормон, C-концевой телопептид.

Yagupova A.V.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Faculty Pediatrics, Stavropol State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation,

Cherkasova E.A.

resident of the 2nd year of study in the specialty "Pediatrics" FSBEI HE "Stavropol State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation,

Klimov L.Ya.

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Faculty Pediatrics, Stavropol State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation,

Kuryaninova V.A.

Associate Professor, Department of Propaedeutics of Childhood Diseases, Stavropol State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation

Stavropol State Medical University

Stavropol, Russian Federation

DYNAMICS OF VITAMIN D SUPPLEMENTATION, PARATHYROID HORMONE LEVELS AND BONE METABOLISM INDICATORS AGAINST THE BACKGROUND OF CHOLECALCIFEROL INTAKE IN CHILDREN WITH CELIAC DISEASE

ANNOTATION

Malabsorption syndrome, which forms the "core" of the celiac disease symptom complex, leads to impaired absorption of calcium and vitamin D, thereby contributing to the development of osteopenic conditions. Against the background of a strict gluten-free diet, there is an improvement in bone mineral density. Children and adolescents suffering from celiac disease form a risk group for the development of vitamin D- and calcium-deficient conditions, their absorption of these nutrients is limited. Therefore, following a gluten-free diet cannot fully ensure the maintenance of optimal vitamin D levels. Thus, normalization of calcidiol levels in the blood can be achieved only with the help of exogenous subsidies with cholecalciferol preparations. Against the background of preventive vitamin D intake in children with celiac disease, there is an increase in the proportion of patients with optimal calcidiol levels to 54.3% and a decrease in the proportion of children with deficient conditions to 14.3%; the level of markers of bone metabolism demonstrates the predominance of osteosynthesis processes over osteoresorption processes. The results obtained indicate a positive effect of preventive vitamin D intake on bone metabolism indicators.

Key words: celiac disease, vitamin D, osteocalcin, parathyroid hormone, C-terminal telopeptide.

Введение: В течение всей жизни в костной ткани происходят процессы остеосинтеза и остеорезорбции, формирующие цикл ремоделирования костной ткани [1, 2]. Наибольшее распространение для оценки костного метаболизма получили такие маркеры костного метаболизма как остеокальцин (маркер остеосинтеза) и С-и N-концевой телопептиды (маркеры остеорезорбции) [3,4,8]. Синдром мальабсорбции приводит к нарушению всасывания кальция и витамина D, тем самым способствуя развитию остеопенических состояний [9-20]. Дети и подростки, страдающие целиакией, формируют группу риска по развитию витамин D- и кальций-дефицитных состояний, возможности всасывания данных нутриентов у них ограничены. Нормализация уровня кальцидиола в крови может быть достигнута только при помощи экзогенной дотации препаратами холекальциферола [5,6,7].

Цель: оценить показатели обеспеченности витамином D, проанализировать динамику уровней паратиреоидного гормона и показателей костного метаболизма на фоне дотации препаратами ХКФ у детей и подростков с целиакией.

Материалы и методы: обследовано 105 детей с целиакией от 2 до 17 лет. Пациенты разделены на две группы: первая (70 пациентов) – получали дотацию препаратами витамина D3 и вторая (35 детей) – терапию не получали. У всех детей проанализированы показатели 25(OH)D, остеокальцина, С-концевых телопептидов, паратиреоидного гормона (ПТГ).

Результаты исследования: на фоне экзогенной дотации препаратом холекальциферола отмечено увеличение медианы витамина D до 32,4 [23,3; 39,7] нг/мл, что в 2,5 раза больше, чем у этих же пациентов до лечения - 11,1 [5,9; 17,3] нг/мл (p<0,001); при этом число детей с оптимальным уровнем кальцидиола выросло до 54,3% (p<0,001), а доля детей с дефицитными состояниями снизилась до 14,3% (p<0,001) (рис. 1). В отсутствии профилактического лечения отмечалось снижение уровня витамина D до 10,0 [7,3; 16,3] нг/мл по сравнению с исходным – 25,7 [17,2; 35,1] нг/мл (p<0,001). Доля пациентов с нормальной обеспеченностью витамином D снизилась с 40% до 5,7% (p<0,001), а с дефицитом возросла с 35,7% до 85,7% (p<0,001) (рис. 2).

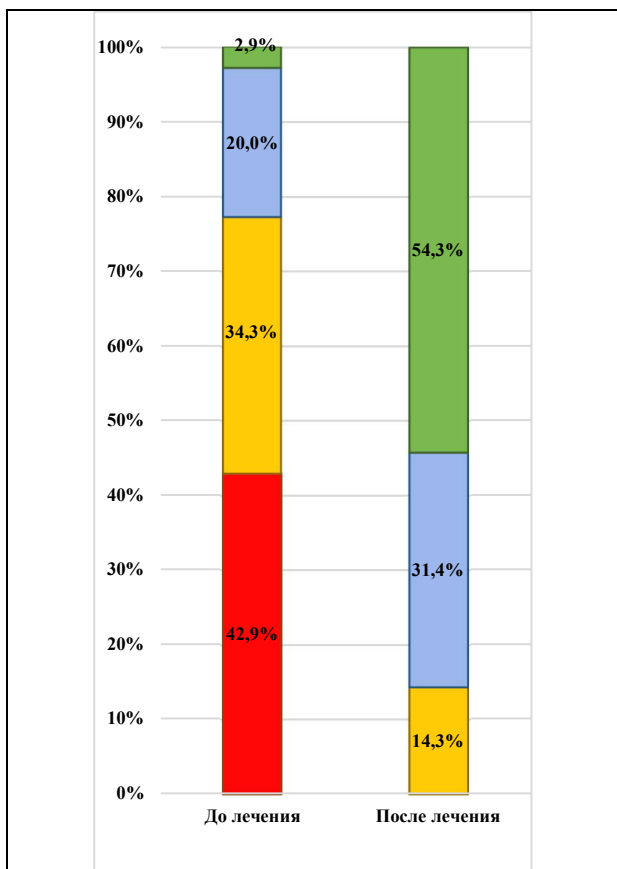


Рис. 1 Динамика обеспеченности витамином D детей и подростков с целиакией на фоне лечения водным раствором холекальциферола

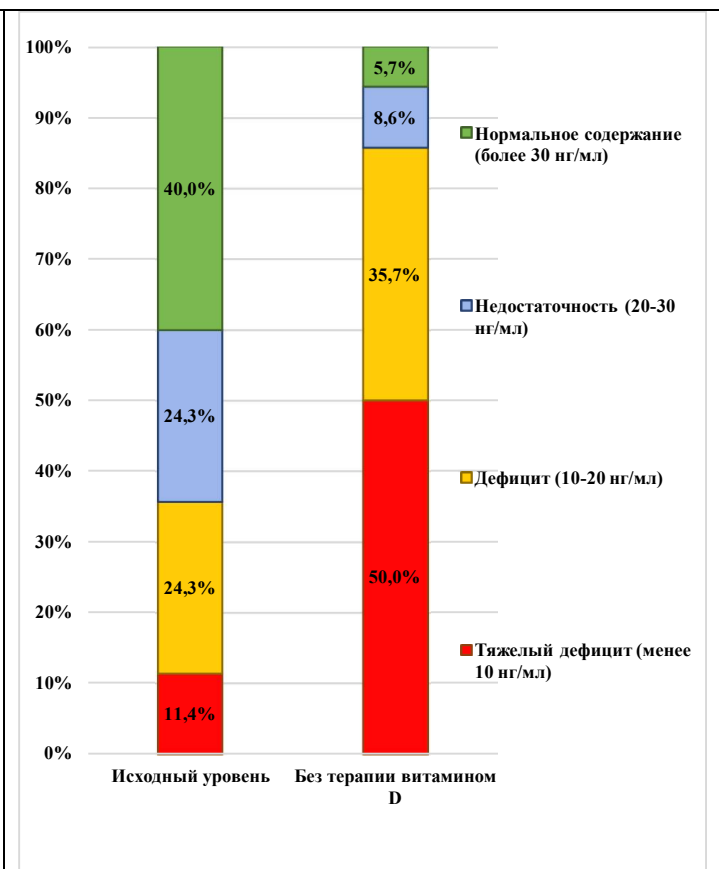


Рис. 2 Динамика обеспеченности витамином D у детей и подростков с целиакией на фоне отсутствия профилактического лечения препаратами холекальциферола

На фоне приема препарата витамина D отмечается снижение уровня С-концевого телопептида и паратиреоидного гормона, а также значительное увеличение уровня остеокальцина, что

свидетельствует о преобладании процессов остеорезорбции над процессами остеосинтеза (рис. 3).

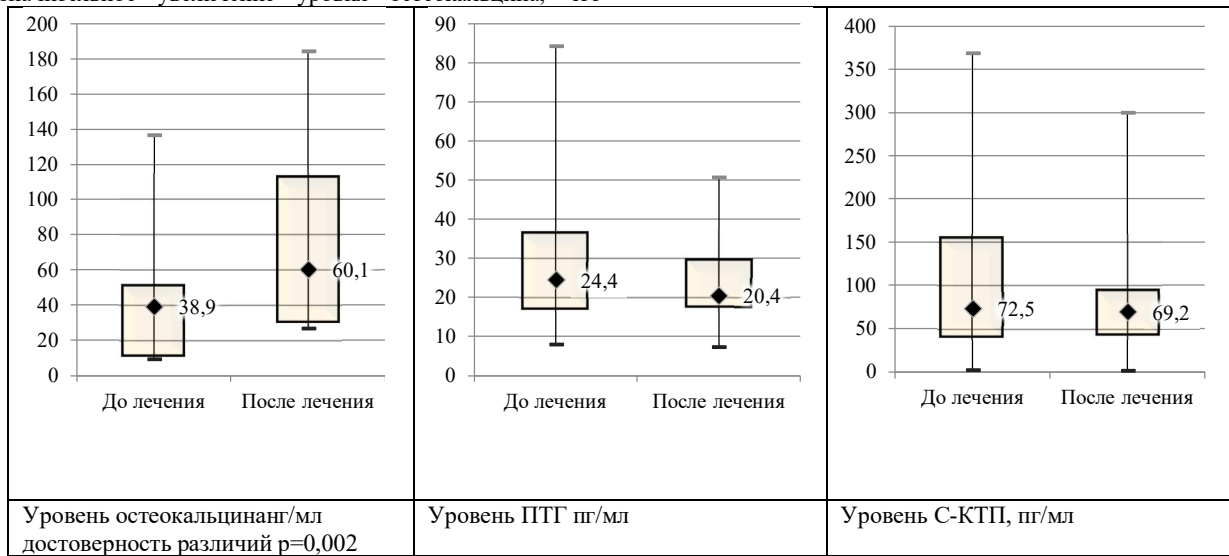


Рис. 3 Динамика показателей костного метаболизма у детей и подростков с целиакией на фоне лечения водным раствором холекальциферола

У детей и подростков не принимающих препараты ЖКФ, отмечалось стойкое снижение уровня остеокальцина в 2,8 раза, а также возрастание уровней С-концевого телопептида (в 1,5 раза) и паратиреоидного гормона (в 1,1 раза)(рис. 4).

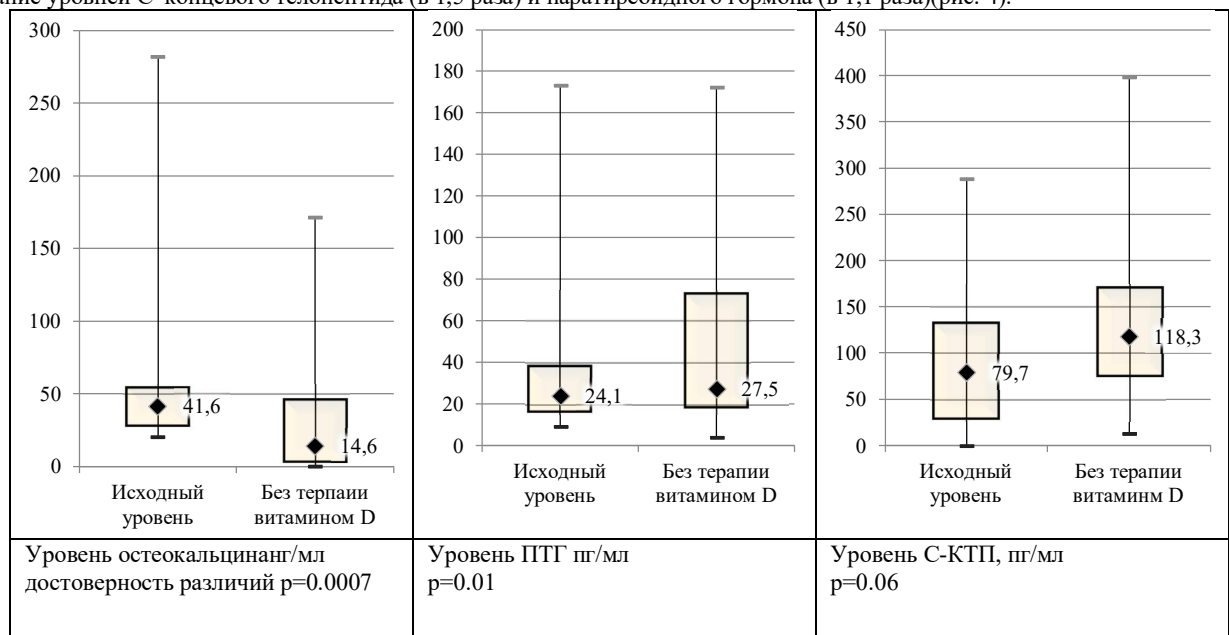


Рис. 4 Динамика показателей костного метаболизма у детей и подростков с целиакией в отсутствии терапии водным раствором холекальциферола

Заключение: при снижении обеспеченности витамином D и в отсутствии его приема у детей с целиакией преобладают процессы остеорезорбции. Детям с целиакией дотация холекальциферолом

может проводиться в более высоких дозах, что позволит избежать развития остеопенических состояний и значительно улучшить их качество жизни.

Referencens / Сноски / Iqtiboslar.

1. Таранушенко Т.Е. Остеопороз в детском возрасте: особенности минерализации скелета у детей, профилактика и лечение. / Т.Е. Таранушенко, Н.Г. Киселева // Медицинский совет. – 2020. - №10. – С. 164 – 171.
2. Климов, Л.Я. Гормонально-метаболические закономерности нарушения минерализации костной ткани у детей с целиакией. / Л.Я. Климов, Л.М. Абрамская, М.В. Стоян, В.А. Курьянинова и др. // Медицинский совет. – 2017. - №1. – С. 149 – 154.
3. Bittker, S.S Elevated levels of 1,25-Dihydroxyvitamin D in plasma as a missing risk factor for celiac disease. / S.S. Bittker // Clinical and Experimental Gastroenterology. – 2020. - №13. – P. 1-15.
4. Кузьмина, Д.А. Биохимические методы оценки костного метаболизма. Маркеры и их клиническое значение. / Д.А. Кузьмина, П.В. Воронцов // К 40-летию отдела клинической и экспериментальной иммунологии ЦНИЛ. – 2018. – С. 99 – 106.
5. Bhattoa, H.P. Laboratory aspects and clinical utility of bone turnover markers. / H.P. Bhattoa // EJIFCC.– 2018. - Vol.29, №2.– P. 117–128.

6. Nardecchia, S. Extra-Intestinal Manifestations of Coeliac Disease in Children: Clinical Features and Mechanisms / S. Nardecchia, R. Auricchio, V. Discepolo, R. Troncone // *Front. Pediatr.* – 2019. - №7. – P. 1-9.
7. Veera, J.L.B. Osteoporosis can be the sole presentation in celiac disease. / J.L.B. Veera, L. Mirza. // *Cureus.* – 2021. – Vol.13, №12. – P. 1-4.
8. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. Пониженный уровень витамина Д как фактор риска развития атопических заболеваний // *Научные исследования.* – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.
9. Ризаев Ж., Шавазы Н., Рустамов М. Школа педиатров Самарканда // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований.* – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 2-4.
10. Н Шавазы, М Рустамов, Б Закирова, М Лим, М Атаева, И Мамаризаев Частота встречаемости и течение атопического дерматита у детей. *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований* 2 (3.2), 48-50 2021
11. Муродова М. Д. и др. ОЦЕНКА ФЕРРОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ // *Актуальные аспекты медицинской деятельности.* – 2021. – С. 231-235.
12. Абдурасулов Ф. П., Юлдашев Б. А., Муродова М. Д. КОРРЕКЦИЯ ГИПЕРКОАГУЛЯЦИОННОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ С НЕФРОТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ // *ТОМ-П.* – 2019. – Т. 16. – №. 2. – С. 250.
13. Ахмедова М., Расулова Н., Абдуллаев Х. Изучение парциальных функций почек у детей раннего возраста с нефропатией обменного генеза // *Журнал проблемы биологии и медицины.* – 2016. – №. 2 (87). – С. 37-40.
14. Шарипов Р., Ахмедова М., Ирбутаева Л. Оценка эффективности бронходилататоров при обструктивных состояниях у детей // *Журнал проблемы биологии и медицины.* – 2016. – №. 3 (89). – С. 97-99.
15. Askarovna S. O. et al. Evaluation of physical development and bone mineral density in children with chronic bronchitis // *International scientific review.* – 2017. – №. 4 (35). – С. 102-104.
16. Джураев Ж. Д., Абдукодирова Ш. Б., Мамаризаев И. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ОБСТРУКТИВНЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ С МИОКАРДИТАМИ НА ФОНЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИИ // *Студенческий вестник.* – 2021. – №. 21-4. – С. 84-85.
17. Закирова Б. И., Мамаризаев И. К. Течение рецидивирующих респираторных инфекций у детей на фоне атопического дерматита. *Ж//Вопросы науки и образования.* – 2021. – Т. 9. – С. 134.
18. Закирова Б. И. и др. Бронхообструктивный синдром: прогностическая значимость дисбиоза кишечника в его развитии // *Достижения науки и образования.* – 2020. – №. 10 (64). – С. 83-85.
19. Шарипов Р. Х., Махмудова З. Р., Мамаризаев И. К. Пониженный уровень витамина Д как фактор риска развития атопических заболеваний // *Научные исследования.* – 2021. – №. 1 (36). – С. 51-52.
20. Рустамов М. и др. ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ВИТАМИНА Д НА РАЗВИТИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований.* – 2021. – Т. 2. – №. 3.1. – С. 114-116.
21. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований.* – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.3 (083)

Абдуллаев Бахтиер Саидович

к.м.н., доцент кафедры Патологической анатомии

Хамидова Фариди Муиновна

к.м.н., доцент, заведующий кафедрой Патологической анатомии

Исламов Шавкат Эрийгитович

д.м.н., доцент кафедры Патологической анатомии

Норжигитов Азамат Мусакулович

ассистент кафедры Патологической анатомии

Махматмуродова Наргиза Негматуллаевна

ассистент кафедры внутренних болезней №4

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самарканд, Узбекистан

СОСТОЯНИЕ АПУДОЦИТОВ В ЛЕГКИХ ПРИ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

For citation: Abdullaev B. S., Xamidova F. M., Islamov Sh. E., Norjigitov A.M., Makhmatmuradova Nargiza Negmatullaевна. State of apudocytes in the lungs in bronchioectatic disease. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.120-122


<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311785>

АННОТАЦИЯ

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что апудоциты участвуют и в патогенезе заболеваний. Морфологические изменения - гиперплазия бокаловидных клеток и бронхиальных желез, дискоординации секреции и мукоцилиарного транспорта. характеризуют различные проявления патологии при бронхоэктатической болезни. В дальнейшем присоединяются воспалительные изменения с инфильтрацией стенки бронха лимфоцитами, макрофагами и другими клеточными элементами. Постепенно нарастают грануляционная ткань, гипертрофия мышечных пучков, периваскулярный склероз, а в дальнейшем фиброз мышечной оболочки бронха. При нарушении структуры эпителия и отсутствии в нем эндокринных клеток, процессы иммуногенеза протекают под эпителием. Появление многочисленных плазмочитов свидетельствует об интенсивной эфферентной фазе развития иммунитета.

Ключевые слова: легкие, бронхоэктатическая болезнь, дети, состояние апудоцитов.

Abdullaev Bakhtiyor SaidovichCandidate of Medical Sciences, Associate Professor
of the Department of Pathological Anatomy**Xamidova Farida Muinovna**Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Pathological Anatomy**Islamov Shavkat Eryigitovich**Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
of the Department of Pathological Anatomy**Norjigitov Azamat Musakulovich**

Assistant of the Department of Pathological Anatomy

Makhmatmuradova Nargiza NegmatullaевнаAssistant of the Department of Internal Diseases №4
Samarkand State Medical University. Samarkand, Uzbekistan

STATE OF APUDOCYTES IN THE LUNGS IN BRONCHIOECTATIC DISEASE

ANNOTATION

The results of the study indicate that apudocytes are also involved in the pathogenesis of diseases. Morphological changes - hyperplasia of goblet cells and bronchial glands, discoordination of secretion and mucociliary transport. characterize various manifestations of pathology in bronchiectasis. In the future, inflammatory changes join with infiltration of the bronchial wall by lymphocytes, macrophages and other cellular elements. Granulation tissue, hypertrophy of muscle bundles, perivascular sclerosis gradually increase, and later fibrosis of the muscular layer of the bronchus. In violation of the structure of the epithelium and the absence of endocrine cells in it, the processes of immunogenesis proceed under the epithelium. The appearance of numerous plasmocytes indicates an intense efferent phase of the development of immunity.

Key words: lungs, bronchiectasis, children, condition of apudocytes.

Актуальность. В последние годы принято считать, что бронхоэктатическая болезнь является мультиэтиологической патологией, в патогенез которой вовлечено сложное взаимодействие между организмом, респираторными патогенами и факторами окружающей среды. Заболеваемость у детей в возрасте 0–14 лет, проживающих в развитых странах, считается низкой и колеблется, например, от 0,5 на 100 000 детей в Финляндии до 3,7 на 100 000 детей в Новой Зеландии [4]. В Индии в связи с неудовлетворительным уровнем оказания медицинской помощи у детей до 4 лет после перенесенной пневмонии бронхоэктазы диагностируются в 212–2646 случаях на 1 млн детей в год [5]. Имеются статистические сведения в РФ о распространенности нозологических форм, соответствующих по МКБ-10 кодам J44 (другая хроническая обструктивная легочная болезнь) и J47 (бронхоэктатическая болезнь), детей от 0 до 14 лет: 98,3 на 100 000 в 2010 г. и 89,3 на 100 000 детского населения в 2011 г. [2].

В последние годы проводятся интенсивные исследования нейроэндокринных клеток АПУД-системы легких при многих физиологических и патологических состояниях органа [3]. Однако до настоящего времени не изучены особенности строения эндокриноцитов легких у детей при бронхоэктатической

болезни, что способствует допущению ошибок при обследовании подобных больных [6].

Цель исследования. Выявить состояние апудоцитов при бронхоэктатической болезни у детей.

Материал и методы исследования. Изучены доли или фрагменты легких, удаленных вовремя операции по поводу бронхоэктатической болезни у 22 детей в возрасте от 5 до 12 лет. Из разных отделов операционного материала вырезали 5-7 кусочков, которые фиксировали в 12% нейтральном формалине и жидкостью Буэна. Срезы окрашены гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону, резорцин-фуксином по Вейгерту. Для выявления эндокринных структур бронхов (апудоцитов) применена импрегнация срезов азотнокислым серебром по методу Гримелиуса (двойная импрегнация).

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование наличия апудоцитов в легких при бронхоэктатической болезни позволило обнаружить их только в многоядном эпителии. Эти клетки относятся к открытому типу, имеют веретенообразную форму. Апикальный отросток длинный, извитой, он достигает просвета бронха и заканчивается небольшим булавовидным утолщением. Базальная часть апудоцитов слабо импрегнирована, что является признаком выделения секрета (рис.1).

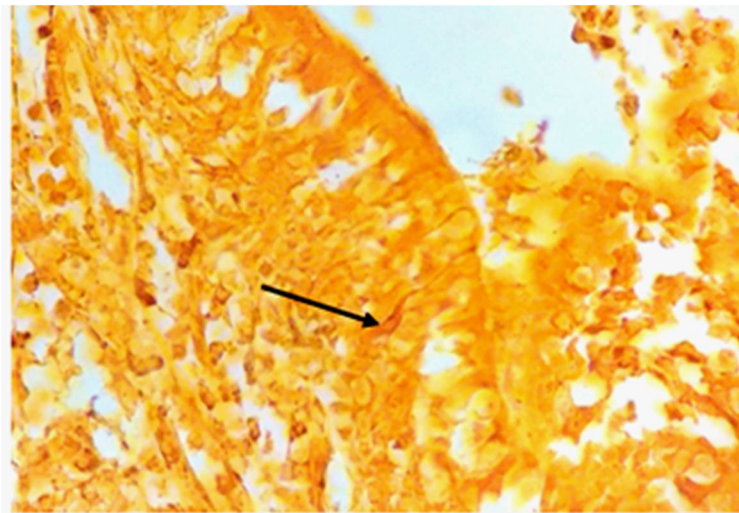


Рис.1. Аргирофильный апудоцит в многоядном эпителии бронха. Импрегнация по методу Гримелиуса. Об.40, ок.10.

Их слизистая оболочка содержит сосочковые разрастания, отмечается перибронхиальный склероз. В просвете бронхов находится экссудат с лейкоцитами. Респираторный отдел представлен как эмфизематозно расширенными альвеолами, так и участками ателектаза. В альвеолах находится серозная жидкость. В интерстиции отмечается лимфо-плазмоцитарная инфильтрация, в просвете некоторых альвеол – альвеолярные макрофаги. Отмечаются дистрофические изменения желез, гибель секреторных клеток. В некоторых случаях хроническое воспаление приводит к дистрофическому изменению хрящей. Описанные выше изменения свидетельствуют о наличии гнойного воспалительного процесса, который сопутствует бронхоэктатической болезни.

При средних и тяжелых формах болезни в слизистую оболочку проникает большое количество лимфоцитов и тучных клеток, выбрасывающих провоспалительные интерлейкины и биогеоактивные вещества, которые через базальную мембрану проникают в эпителий и формируют большое количество клеток в состоянии апоптоза. Эпителий разрушается. При тяжелой стадии заболевания он представлен однослойным недифференцированным эпителием, который подвергается действию со стороны НК-лимфоцитов.

Ослабление защитных механизмов ведет к перестройке эпителия, гиперплазии бокаловидных клеток и бронхиальных желез, дискоординации секреции и мукоцилиарного транспорта.

Усиливается секреция вязкой мокроты, возникает отек стенки бронха. Это довоспалительная стадия хронического бронхита. Затем присоединяются воспалительные изменения с инфильтрацией стенки бронха лимфоцитами, макрофагами и другими клеточными элементами. Постепенно нарастают грануляционная ткань, гипертрофия мышечных пучков, периваскулярный склероз, а в дальнейшем фиброз мышечной оболочки бронха (рис.2.).

Проведенное исследование показало, что при воспалительных процессах в легких, связанных с бронхоэктатической болезнью, отмечается взаимодействие иммунных и эндокринных структур в эпителии. По-видимому, совместное их расположение способствует выполнению лимфоцитами афферентной функции.

Хорошо известна роль клеток АПУД-системы в развитии лёгкого и постнатальной перестройке кровообращения у плодов и новорождённых. В экспериментальных условиях апудоциты освобождают секреторные гранулы под воздействием острой или хронической гипоксии, гиперкапнии, при раздражении окисью азота и различными лекарственными и наркотическими средствами (никотин, резерпин, ионофорез кальция). Апудоциты участвуют и в патогенезе заболеваний. Их гиперплазия отмечается у пациентов с острыми пневмонитами, хроническими обструктивными болезнями легких, у злостных курильщиков, у пациентов с неиммунной бронхиальной астмой, у детей с бронходисплазиями [1].

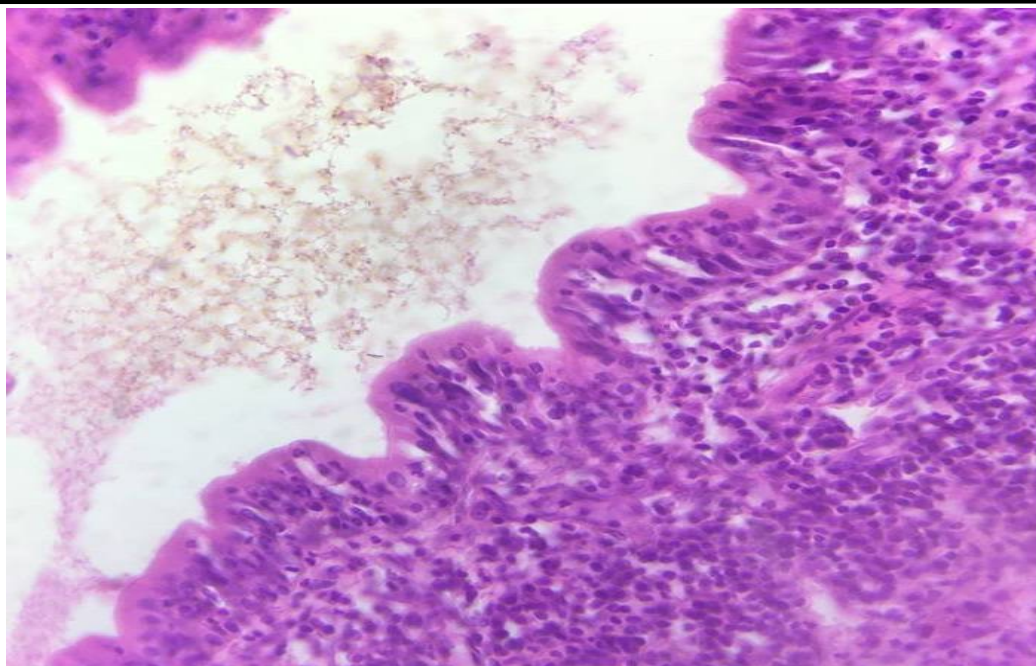


Рис.2. При бронхоэктатической болезни состояние слизистой оболочки среднего бронха. В подслизистом слое определяются нейтрофилы, макрофаги, массивная инфильтрация лимфоцитами. Окраска гематоксилином и эозином. Об.40, ок. 10.

Выводы. Следовательно, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что апудоциты участвуют и в патогенезе заболеваний. Морфологические изменения - гиперплазия бокаловидных клеток и бронхиальных желез, дискоординации секреции и мукоцилиарного транспорта. характеризуют различные проявления патологии при бронхоэктатической болезни. В дальнейшем присоединяются воспалительные изменения с инфильтрацией стенки бронха

лимфоцитами, макрофагами и другими клеточными элементами. Постепенно нарастают грануляционная ткань, гипертрофия мышечных пучков, периваскулярный склероз, а в дальнейшем фиброз мышечной оболочки бронха. При нарушении структуры эпителия и отсутствии в нем эндокринных клеток, процессы иммуногенеза протекают под эпителием. Появление многочисленных плазмочитов свидетельствует об интенсивной эфферентной фазе развития иммунитета.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Блохин Б.М. Заболевания органов дыхания у детей. - М., ИД «Медпрактика-М», 2007.- 616 с.
2. Клинические рекомендации. Бронхоэктазы у детей. Союз педиатров России 2016. [Clinical guidelines. Bronchiectasis in children. The Union of Pediatricians of Russia 2016. (in Russ)] <http://kokb45.ru/wp-content/uploads/2018/06/Bronhoektazy-u-detej.pdf>
3. Хамидова Ф.М. Морфология эндокринного обеспечения гортани при экспериментальном хроническом ларингите// Материалы V Съезда Российского общества патологоанатомов с международным участием.- 2017. С. 342-344.
4. Goyal V., Grimwood K., Marchant J., Masters I.B., Chang A.B. Pediatric bronchiectasis: No longer an orphan disease. //Pediatr Pulmonol. – 2016. - №51(5). – P.450–469. DOI: 10.1002/ppul.23380
5. Gupta A.K., Lodha R., Kabra S.K. Non Cystic Fibrosis Bronchiectasis. //Indian. J. Pediatr. – 2015. - №82(10). – P. 938–44. DOI: 10.1007/s12098-015-1866-4
6. Islamov Sh.E. Subjectivity in defects in rendering medical aid // European science review, Vienna, 2018. № 11-12. P. 95-97.



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