

2025. ТОМ 17. №1



ЭНЕ ЖАНА БАЛАНЫН ДЕН СООЛУГУ

Мезгилдүү илимий-практикалык
медициналык журнал

ЗДОРОВЬЕ МАТЕРИ И РЕБЁНКА

Периодический научно-практический
медицинский журнал

Бишкек





ЗДОРОВЬЕ МАТЕРИ И РЕБЕНКА

Периодический научно - практический журнал

2025. Том 17. №1

<p>Журнал основан в 2009 году</p> <p>Учредитель – Национальный центр охраны материнства и детства при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики</p> <p>Журнал зарегистрирован Министерством юстиции Кыргызской Республики. Регистрационный номер 1519</p> <p>Журнал входит в список изданий, рекомендованных ВАК Кыргызской Республики для публикации результатов докторских диссертационных исследований</p> <p>Адрес редакции: 720038, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Ахунбаева 190. +996 312 492371 +996 312 464112 +996 501 677325 +996 700 449097 http://jurnal.ncomid.kg</p>	<p>Главный редактор Сулайманов Шайирбек Алибаевич - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан)</p> <p>Заместитель главного редактора Саатова Гули Мирахматовна - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан)</p> <p>Редакционная коллегия Алымбаев Э.Ш. - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Ашералиев М.Е. - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Батырханов Ш.К. - д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан) Бrimкулов Н.Н. - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Гулиев Н.Д. - д.м.н., профессор (Баку, Азербайджан) Кангельдиева А.А. - д.м.н., с.н.с. (Бишкек, Кыргызстан) Каюпова Л.С. - д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан) Кондюрина Е.Г. – д.м.н., профессор (Новосibirsk, Россия) Кудаяров Д.К. - д.м.н., профессор, академик НАН КР (Бишкек, Кыргызстан) Малахов А.Б. – д.м.н., профессор (Москва, Россия) Набиев З.Н. - д.м.н., профессор (Душанбе, Таджикистан) Испаева Ж.Б. - д.м.н., профессор (Алматы, Казахстан) Маметов Р.Р. - д.м.н.. профессор (Ош, Кыргызстан) Омурбеков Т.О. - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Рыскельдиева В.Т. - д.м.н., с.н.с. (Бишкек, Кыргызстан) Самигуллина А.Э. - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Узаков О.Ж. – д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Юлдашев И.М. - д.м.н., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Кочкунов Д.С. - к.м.н., с.н.с. (Бишкек, Кыргызстан) Эшалиева А.С. - к.м.н., с.н.с. (Бишкек, Кыргызстан)</p> <p>Ответственный секретарь Аманкулова А.А. Бурабаев Б.Д.</p>
--	---

ISSN 1694-6391



Эне жана баланын

ден соолугу

Мезгилдүү илимий – практикалык медициналык
журнал

2025. Том 17. №1

<p>Журнал 2009-жылы негизделген</p> <p>Түзүүчү – Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Эне жана баланы коргоо улуттук борбору</p> <p>Журнал Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигинде катталган. Каттоо номери 1519</p> <p>Журнал Кыргыз Республикасынын ЖАК диссертациялык изилдөөлөрдүн натыйжаларын басып чыгаруу үчүн сунуштаган басылмалардын тизмесине кирет</p> <p>Редакциянын дареги: 720038, Кыргыз Республикасы, Бишкек ш., Ахунбаев көчөсү, 190. +996 312 492371 +996 312 464112 +996 501 677325 +996 700 449097 http://jurnal.ncomid.kg</p>	<p>Башкы редактор Сулайманов Шайирбек Алибаевич - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан)</p> <p>Башкы редактордун орун басары Саатова Гули Мирахматовна - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан)</p> <p>Редакциялык жамаат Э.Ш. Алымбаев - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) М.Е. Ашералиев - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Ш.К. Батырханов - м.и.д., профессор (Алматы, Казахстан) Н.Н. Бrimкулов - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Н.Д. Гулиев - м.и.д., профессор (Баку, Азербайджан) А.А. Кангельдиева - д.м.н., с.н.с. (Бишкек, Кыргызстан) Л.С. Каюрова - м.и.д., профессор (Алматы, Казахстан) Е.Г. Кондюрина – д.м.н., профессор (Новосibirsk, Россия) Д.К. Кудаяров - м.и.д., профессор, академик НАН КР (Бишкек, Кыргызстан) А.Б. Малахов – д.м.н., профессор (Москва, Россия) З.Н. Набиев - м.и.д., профессор (Душанбе, Таджикистан) Ж.Б. Испаева - м.и.д., профессор (Алматы, Казахстан) Р.Р. Маметов - м.и.д., профессор (Ош, Кыргызстан) Т.О. Омурбеков - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) В.Т. Рыскельдиева - д.м.н., а.и.к. (Бишкек, Кыргызстан) А.Э. Самигуллина - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) О.Ж. Узаков – м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) И.М. Юлдашев - м.и.д., профессор (Бишкек, Кыргызстан) Д.С. Кочкунов - м.и.к., а.и.к. (Бишкек, Кыргызстан) А.С. Эшалиева - м.и.к., а.и.к. (Бишкек, Кыргызстан)</p> <p>Жооптуу катчы Аманкулова А.А. Бурабаев Б.Д.</p>
---	---

ISSN 1694-6391

**ДИАГНОСТИКО-ЛЕЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА
В 2024 ГОДУ И БУДУЩИЕ ДЕЙСТВИЯ**

Сулайманов Ш.А.¹, Джетыбаева А.Б.¹, Эсембаев Б.И.¹, Омурзакова С.Э.¹, Бурабаев Б.Д.¹

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме: В статье рассматривается деятельность Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМиД) в 2024 году, включая диагностику и лечение пациентов, а также планы на будущее. В отчете подчеркивается значительный вклад центра в улучшение здоровья матерей и детей в Кыргызстане в рамках национальных программ. НЦОМиД является ведущим медицинским учреждением страны, предоставляющим специализированную помощь женщинам и детям. В 2024 году центр провел около 120 000 амбулаторных приемов и 28112 стационарных госпитализаций. Были достигнуты положительные тенденции в снижении младенческой и материнской смертности. Созданы новые клинические отделения, расширены возможности диагностики и хирургического лечения. В центре проводятся сложные операции, включая трансплантацию почек и костного мозга, неонатальный скрининг, аудиологические исследования и лазерную коагуляцию ретинопатии. В 2025 году НЦОМиД планирует дальнейшее улучшение медицинских услуг через цифровизацию, развитие хирургических методов, расширение скрининговых программ и усиление работы с орфанными заболеваниями. Особое внимание будет уделено совершенствованию перинатальной помощи, трансплантации органов и внедрению новых методов лечения.

Ключевые слова: Национальный центр охраны материнства и детства (НЦОМиД), младенческая смертность, материнская смертность, трансплантация почек и костного мозга, неонатальный скрининг, лазерная коагуляция ретинопатии, цифровизация медицины, перинатальная помощь.

**ЭНЕ ЖАНА БАЛАНЫ КОРГОО УЛУТТУК БОРБОРУНУН 2024-ЖЫЛДАГЫ ДАРТ
АНЫКТОО-ДАРЫЛОО ИШМЕРДҮҮЛҮГҮ ЖАНА
КЕЛЕЧЕКТЕГИ ИШ-АРАКЕТТЕРИ**

Ш.А. Сулайманов¹, А.Б. Джетыбаева¹, Б.И. Эсембаев¹, С.Э. Омурзакова¹, Б.Д. Бурабаев¹

Эне жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корумунду: Бул макалада 2024-жылы Эне жана баланы коргоо улуттук борборунун (ЭжБКУБ) ишмердүүлүгү, анын ичинде пациенттерди диагностикалоо жана дарылоо, ошондой эле келечектеги стандарты каралат. Отчёйт борбордун Кыргызстандагы улуттук программалардын алкагында энелер менен балдардын ден соолугун жасакыртууга кошкон олуттуу салымын баса белгилейт. ЭжБКУБ аялдарга жана балдарга адистештирилген жардам көрсөтүүчү өлкөдөгү алдыңыз медициналык мекеме болуп саналат. 2024-жылы борбор 120 000ге жасын амбулатордук кабыл алууну жана 28 112 стационардык жаткырууну жүргүздү. Ымыркайлардын жана энелердин өлүмүнүн кыскарышы боюнча оң тенденциялар байкалды. Жаңы клиникалык бөлүмдөр түзүлүп, диагностика жана хирургиялык дарылоо мүмкүнчүлүктөрү кеңейтилди. Борбордо бөйрөк жана сөөк чучук трансплантациясы, жаңы төрөлгөн балдарды скринингден откөрүү, аудиологиялык изилдөөлөр жана ретинопатияны лазердик коагуляциялоо сыйктуу татаал операциялар жүргүзүлүүдө. 2025-жылы ЭжБКУБ медициналык кызмат көрсөтүүнү санариптештирүү, хирургиялык ыкмаларды өнүктүрүү, скрининг программаларын кеңейтүү жана сейрек көздешүүчү оорулар менен шиттөөнү күчтүү аркылуу мындан ары жасакыртууну пландаштырууда. Перинаталдык жардамды өркүндөтүүгө, орган трансплантациясына жана жаңы дарылоо ыкмаларын киргизүүгө өзгөчө көнүл бурулат.

Негизги сөздөр: Эне жана баланы коргоо улуттук борбору (ЭБКУБ), ымыркай өлүмдүүлүгү, эне өлүмдүүлүгү, бөйрөк жана сөөк чучук трансплантациясы, неонаталдык скрининг, ретинопатияны лазердик коагуляциялоо, медицинанын санариптештирилиши, перинаталдык жардам.

DIAGNOSTIC AND TREATMENT ACTIVITIES OF THE NATIONAL CENTER FOR MATERNAL AND CHILD HEALTH IN 2024 AND FUTURE ACTIONS

Sh.A. Sulaimanov¹, A.B. Djetybaeva¹, B.I. Esembaev¹, S.E. Omurzakova¹, B.D. Burabaev¹

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume: The article discusses the activities of the National center of maternity and childhood welfare (NCMCW) in 2024, including patient diagnosis and treatment, as well as future plans. The report highlights the center's significant contribution to improving maternal and child health in Kyrgyzstan within national programs. NCMCW is the country's leading medical institution providing specialized care for women and children. In 2024, the center conducted approximately 120,000 outpatient visits and 28,112 inpatient hospitalizations. Positive trends were observed in reducing infant and maternal mortality. New clinical departments were established, and diagnostic and surgical treatment capabilities were expanded. The center performs complex surgeries, including kidney and bone marrow transplants, neonatal screening, audiological examinations, and laser coagulation of retinopathy. In 2025, NCMCW plans to further improve medical services through digitalization, the development of surgical methods, the expansion of screening programs, and enhanced work with orphan diseases. Special attention will be given to improving perinatal care, organ transplantation, and the introduction of new treatment methods.

Key words: National center of maternity and childhood welfare (NCMCW), infant mortality, maternal mortality, kidney and bone marrow transplantation, neonatal screening, laser coagulation of retinopathy, medical digitalization, perinatal care.

Кыргыз Республикасында (КР) 2018-2040-жылдарды камтыган КРЫН өнүктүрүүнүн улуттук стратегиясы, 2026-жылга чейин КРЫН өнүктүрүүнүн улуттук программысы, КРЫН Өкмөтүнүн 2019-2030-жылдарга калктын ден соолугун сактоо жана саламаттык сактоо системасын өнүктүрүү боюнча «Ден соолугу чын адам - өнүккөн өлкө» программысы жигердүү ишке ашырылууда.

Жогорудагы келтирилген программаларда энелердин жана балдардын ден соолугун чындоо жана алардын өлүмүн кыскартуу каралган.

Белгилей кетсек, Эне жана баланы коргоо улуттук борборуу (ЭжБКУБ) Кыргыз Республикасындагы аялдардын жана балдардын ден соолугун коргоо тармагында адистештирилген, анын ичинде жогорку технологиялык медициналык жардам көрсөтүүчү алдыңкы медициналык мекеме болуп саналат. Мындай медициналык жардамды уюштуруу, көрсөтүү көбүрөөк убакытты, чыгымдарды, жогорку квалификацияны жана жоопкерчилики талап кылары талашсыз.

2024-жылдын 29-мартындагы №142-“Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Эне жана баланы коргоо улуттук борборунун Жобосун бекитүү жөнүндө” токтому жарық көрдү.

Бүгүнкү күндө ЭжБКУБ жалпы 1500 кызматкер, анын ичинде 335 дарыгерлер, 634 орто медициналык персоналдар жана 378 кичи кызматкерлер эмгектеништ.

ЭжБКУБ жылына дээрлик 120 000 амбулатордук кабыл алууларды жүргүзөт. Алардын арасында аялзаты, ымыркайлар, балдар и өспүрүмдөр бар. ЭжБКУБ өлкөбүздүн бардык аймактарынан жарандар кайрылышат. Алардын арасында 75% айылдыктар. Бейтаптардын 77,5% Уй бүлөлүк дарыгерлер топторунан жөнөтүлгөн. Аларды жолдомосуз кабыл алуу азаюуда (11,3%). Кеп-кеңеш берүү жана дартаныктоо бөлүмүндө бейтаптарды амбулатордук кабыл алуудагы жүктөм өсүп, гастроэнтеролог дарыгери үчүн 367%га, гематолог дарыгери үчүн 203%га, кулак-мурун-тамак дарыгери үчүн 191%га, кардиоревматологдор, педиатриялык гинекологдор жана дерматологдор үчүн 170%га чейин жетти.

Кайрылгандардын дээрлик 28 112 стационардык жол менен дарыланышты. Дарты

оорлошуп кайрылгандар да аз эмес (34%).

Республикада 5 жашка чейинки балдардын өлүмү акыркы 5 жылдын ичинде Улуттук статистика комитетинин маалыматына ылайык (бир нече көрсөткүчтөр боюнча жүргүзүлгөн комплекстүү изилдөө) 1000 тириү төрөлгөндөргө 20дан 16,5ке азайганын көрсөттү. Ошондой эле 2024-жылдын 12 айында ымыркайлардын өлүмүнүн көрсөткүчү 14,1ди түзүп (2023-ж. - 14,2), 0,7%га төмөндөгөн.

2024-жылы оптималдаштыруу жолу менен жаңы клиникалык бөлүмдөр түзүлдү. Мисалы, Перинаталдык борбордо кабыл алуу бөлүмү, жаңы төрөлгөн ымыркайлар үчүн реанимация бөлүмү, тез жардам хирургиясы бөлүмү, неонаталдык скрининг бөлүмү ж.б. Адистердин саны толукталды. 2024-жылда 6000 төрөт (25% КС) кабыл алынды. Алардын арасында 70% патологиялык төрөттөр жана 8%ы ара төрөлгөн ымыркайлар болду.

2024-жылдын 12 айында республикада энелердин өлүмүнүн көрсөткүчү 100 000 тириү төрөлгөн ымыркайга 25,7ди түздү же төрөт жана төрөттөн кийинки мезгилде 36 аял каза болду (2023-ж. көрсөткүч 25,8 же 38 аял), же 0,6%га азайган.

2024-жылы алдын ала оперативдүү маалыматтар боюнча 134 809 төрөт катталган, бул еткөн жылдын ушул мезгилине салыштырмалуу 6760 төрөткө аз (2023-ж. - 141 569 төрөт).

ЭжБКУБ дээрлик 15 000 хирургиялык операциялар, классикалыктан уникалдууларга чейин жасалат: урологиялык (n - 686), төрөтүүчү (n - 2000), гинекологиялык (n - 600), нейрохирургиялык (n - 466), ортопедо-травматологиялык (n - 615), ириң тепкен учурлардагы операциялар (n - 491), тубаса кемтиктөрдө (n - 795), онкологиялык (n - 359) - радикалдык жана реконструктивдик мүнөздөгүлөр. Хирургиялык активдүүлүк бөлүмдөр боюнча 35-96%ы түзөт.

ЭжБКУБ 2024-жыл ичинде дээрлик 1 млн ар кандай жалпы клиникалык, биохимиялык, иммунологиялык, гормоналдык изилдөөлөр жасалган. Анын тутумунда, стационардык - 844 134 изилдөөлөр жана амбулаториялык - 92 146 анализдер аткарылган.

Кыргыстанда неонаталдык скрининг бир гана ЭжБКУБда жасалат. Ал КРнын Саламаттык сактоо министрлигинин (CCM) 25.02.2019-жылдагы №94-буйругуна ылайык аткарылат. Скрининг тубаса гипотиреоздо, фенилкетонурияда, адreno-гениталдык синдромдо жасалат.

Мындан сырткары, ымыркайлардын угуусун текшерүү (аудиологиялык изилдөө) 2017-жылдан бери жасалат. Мындей иш чаralар эл аралык *Түрк кызметташтык жана координация агенттеги* (ТИКА), Бириккен Улуттар Уюмуун Балдар Фонду (UNICEF) уюмдарынын колдоосу менен ишке ашкан. Биздин адистердин катышуусу менен бул ыкма аймактарга жайылтылууда.

Ара төрөлгөн балдардын ретинопатиясын текшерүү ЭжБКУБда 2019-жылдан тарта жасалат. Бизде КРда жалгыз ретиналдык камера иштейт. Лазердик коагуляция хирургиялык дарылоо ыкмасы киргизилип, өздөштүрүлдү. Бул ыкма менен дээрлик 20 операция жасалды.

КРда бөйрөктү трансплантациялоо ЭжБКУБда 2018-жылдан бери жасалат. Ошондоп бери жалпы 65 операция жасалды. 2024-жылдан тарта бөйрөктү алмаштыруу Мамлекеттин эсебинен акысыз бюджеттик негизде жасалууда. Былтыр жалпы 22 бөйрөктү трансплантациялоо акысыз жасалды. 2025-жылдын январь-февраль айларында 3 операция аткарылды.

Маанилүү иш чара катары, КРда биринчи жолу онкологиялык дарт менен жабыркаган еспүрүм кызга (14 жаш, А.А., дартаты: кызыл тутумдашкан волчанка, Ходжкин оорусу) жилик чучугун трансплантациялоо ишке ашты. Алгачкы бейтап оң натыйжа менен үйүнө чыгарылды.

Бул жылы кохлеардык имплантация 80ден ашуун угуу системасында көйгөйү бар

балдарга акысыз жасалды. Жакынкы келечекте алардын саны 250гө жетмекчи. Был хирургиялык ыкма Катар мамлекетинин колдоосчу менен ишке ашырылууда.

ССМ караштуу Милдеттүү медициналык камсыздандыруу фондунун экспертеринин баалоосу менен 2024-жылы ЭжБКУБнун дарылоо-дартаныктоо көрсөткүчтөрү жакшырды. Аткарылган керебет күндөрдүн пайзынын туруктуу өсүшү байкалды. Мисалы, 2023-жылкы (76%) же 2022-жылкы (74%) салыштырмалуу, 2024-жылкы бул көрсөткүч 89% түздү. Бул көрсөткүчтөр Балдардын Улуттук борборуна жаткыруу талап кылнган бейтаптардын көбөйүшүн көрсөтүшү мүмкүн.

2024-жылда ЭжБКУБнун Перинаталдык борбору бул көрсөткүчтү 127%га ашыра аткарды. Жаткырылган калктын 60%ы Чүй облусунун жана Бишкек шаарынын тургундары. 2024-жылда 2023-жылга салыштырмалуу балдардын өлүмү 24% жана 2022-жылга салыштырмалуу 33% азайган. Перинаталдык борбору жаны имаратка ээ болду жана ал заманбап медициналык жабдуулар менен камсыз болууда.

КРнын МКнин (№485-р 16.08.2-ж.) тесекемесине ылайык пренаталдык скрининг боюнча жумушчу топ түзүлүп, аны ишке ашыруу механизмдери каралууда.

ЭжБКУБда орфандык же болбосо сейрек кездешүүчү оорулар менен жабыркаган балдар ССМнин 30.05.2019-жылбындагы N637-буйругуна ылайык катталат. Учурда жалпы тизмеге 114 дарт кирген.

Откөн жылы балдардын церебралдык шал оорусу, аутизим, ара төрөлгөн балдардын ретинопатиясы, ичеги-карын оорулары боюнча клиникалык протоколдор иштелип чыгылды.

Спиналдык булчун атрофиясы дарты менен жабыркаган 8 бала ССМнин жогорку технологиялык фонду аркылуу каржыланып акысыз дарыланышууда. Ушул жылы кошумча дагы акча каражаты каралган.

Бет-жаак хирургиясы кызматы жылына 19 000дей балдарды кабыл алышат. Алардын ичинде мүмкүнчүлүгү чектелген бардар да бар (Дауна оорусу, “ДЦП”, Гоше дарты, гемофилия).

Гемодиализ бөлүмү жаны имаратка көчүп, Президенттик фондунун эсебинен 4 жана Ассафа Фонду борборунун каражатына дагы 3 жаңы аппараттар менен толукталууда. Суу тазалоо системасы да алмашылды. ЭжБКУБнун эндокринология, нефрология, реанимация бөлүмдерүү да заманбап жаны имаратка которулушту.

ЭжБКУБнун экинчи базасы (Т.Молдо, 1 көч.) толугу менен капиталдык ондол түзөөдөн ётту. Андан сырткары, ЭжБКУБ ал жерде алгачкы жолу санаиптешитрүү жана коопсуздук камералары онотулду. Биринчи базада санаиптешитрүү жана коопсуздук камералары толукталып, эскилери жаңырытылды. Стационарлар боюнча КРда алгачкылардан болуп ЭжБКУБда санаиптештештирүү багытында дарыгерлерге электрондук кабыл алууга жазылуу киргизилди. ЭжБКУБ санаиптешитрүү багытында 50 даана компьютерлерди жана 25 принтерлерди сатып алды.

ЭжБКУБнун материалдык-техникалык базаларын күчтөүү масатында хирургиялык жабдууларды алууда. Туркиянын Малатье шаарынан 7 дарыгерлериз сөөк чучугун алмаштыруу боюнча акысыз стажировкадан өтүп келишти.

2024-жылдын 17-18-майында «Жаннат Ридженси» отелинде (Бишкек, Аалы Токомбаев көч., 21/2) “Энелик жана балалык: ден соолук жана жашоонун сапатынын көйгөйлөрүн чечүү жолдору” аттуу Эне жана баланы коргоо улуттук борборунун 60 жылдыгына арналган Эл аралык илимий-практикалык конференциясы кенен өткөрүлдү. Ал жерге 15 альскы жана жакынкы чет мамлекеттеринен 420 дарыгерлер катышысты (Россия, Германия, Беларусь, Украина, Казахстан, Узбекистан, Катар, Турция ж.б.). Конференциянын жыйынтыгы боюнча

резолюция кабыл алынды.

ЭжБКУБ кезектеги кенен кароодон өтүп Медициналык аккредитациялык комиссиянын “Жогорку категориядагы” сертификатына ээ болду.

ЭжБКУБнун эки дарыгери КРнын “Эмгек сицирген дарыгери”, 5 дарыгери КРнын Министрлер кабинетинин “Ардак грамотасына” жана 7 дарыгери КРнын Жогорку Кеңешинин “Ардак грамотасына” ээ болушту.

Корутунду. Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Эне жана баланы коргоо улуттук борбору, 2025-жылда энелердин жана балдардын ден соолугун кароого алып жана алардын өлүмүн кыскартууга багытталган бир топ иштерди алып бармакчы. Жыл ичинде амбулатордук кабыл алууларды (аялзаты, ымыркайлар, балдар жана өспүрүмдөр) ирээтке келтирүү каралууда, айрыкча, санаиптештириүү, аймактардан электрондук кезекке жазылуу же аларга кеп-кенеш берүү боюнча. Республикада бир жашка чейинки бардардын перинаталдык мезгилдеги себептерден (65%) төрөт стационарларында көз жумушкандыктарына байланыштуу, Перинаталдык борборубузда тыкыр иштер алынып барылмакчы. Перинаталдык борбор жаңы заманбап медициналык жабдуулар менен толукталмакчы. Балдар хирургиясынын дээрлик бардык багыттары боюнча уникалдуу, сейрек операцияларды өздөштүрүү жагы да көзөмөлдө болмокчу. Ал үчүн хирургиялык аспаптар менен жабдуулар жаңыланып жатат. Дартаныктоо лабораториясы модификацияланып, кадимки анализдер менен катар иммунологиялык, гормоналдык, генетикалык изилдөөлөр өздөштүрүлмөкчү. Неонаталдык скрининг боюнча лабораториясынын туруктуу иштелиши камсыздалып, анализдердин саны 3 дартка (тубаса гипотиреоз, фенилкетонурия, адрено-гениталдык синдром) жетикирилмекчи. Ымыркайлардын угуусун текшеруу (аудиологиялык изилдөө) 2025-жылда региондорго жайылтуу боюнча адистерибиз чечкиндүү кадамдарды жасашмакчы. Ара төрөлгөн балдардын ретинопатиясын текшерүү толук кандуу ишке ашырылып, ретиналдык камерага жүктөмдүн көбөйүүсү, лазердик коагуляция хирургиялык дарылоо ыкмасын кеңейтүү күтүлүүдө. Муктаж болгон бейтаптарга бөйрөктүү акысыз трансплантациялоо улана бермекчи. Онкологиялык дарттан жабыркаган балдарга жилик чучугун трансплантациялоо боюнча укуктук ченемдер такталып, медициналык жана техникалык мүчүлүштөр чечилмекчи. Бул жылы да угууда көйгөйү бар балдарга кохлеардык имплантация жасоо жагы Катар мамлекетинин колдоосу менен улана берет. Ошол эле учурда жергилитүү дарыгерлердин бул хирургиялык ыкманы өздөштүрүүсү учур талабы. Аларды даярдоо жагы да каралууда. Өзгөчө маселе - бул биздин ЭжБКУБ орфандык же болбосо сейрек кездешүүчү оорулар менен жабыркаган балдардын ден соолугун бекемдө жана дары-дармек менен камыз кылуу. Бул багытты каржылоонун көлөмү (ЖТФ) сезилээрлик көбөйүүсү күтүлүүдө. Откөн жылы иштелип чыгып, Саламаттык сактоо министрлигинде бекитилген “ДЦП”, аутизим, ара төрөлгөн балдардын ретинопатиясы, ичеги-карын оорулары боюнча 5 клиникалык протоколдору практикага жайылтылат. КРнын МКнин (№485-р 16.08.2-ж.) тесекемесине ылайык пренаталдык скрининг боюнча жумушчу топ өз ишин улантып, аны мамлекеттик же мамлекеттик-менчик шериктештүк жолу менен ишке ашырмакчы. Дагы бир көйгөй, мүмкүнчүлүгү чектелген бардарды (Дауна оорусу, “ДЦП”, гемофилия ж.б.) стоматологиялык (бет-жаак хирургиясы) жактан тейлөө, наркоздук дарылар менен камсыздоо маселеси жакын арада ишке ашырылмакчы. Президентибиздин катышуусу менен келечек муундарга арналган “мезгил кутусу” салынган, ЭжБКУБнун аяntyнда 350 керебеттүү жаңы имаратты куруу жагы чечилмекчи. ЭжБКУБнун дартаныктоо жана клиникалык базалары толугу менен капиталдык ондол түзөөдөн өтмөкчү. Медициналык кызматкерлердин кесипкөйлүгүн жогорулатуу, тажрыйбаларын арттыруу жакынкы жана алыскы чет өлкөлөрдө

КОЛГО АЛЫНАТ.

Список литературы:

1. Развитие педиатрической андрологической службы в Кыргызстане: проблемы и перспективы / у. У. Асилбек, Б. Д. Бурабаев, Б. И. Эсембаев, Т. С. Жумагазиев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 31-34. – EDN OSXVCY.
2. Деятельность отделения пульмонологии при Национальном центре охраны материнства и детства за период с 2021 по 2024 годы / Ш. А. Сулайманов, Д. Д. Кабаева, В. В. Михайлова, А. Ж. Исакова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 3-11. – EDN EDWHPJ. Неонатальный скрининг на наследственные заболевания в Кыргызской Республике / Ш. А. Сулайманов, А. Б. Джетыбаева, С. Т. Абдувалиева [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 5-9. – EDN OOAUUO.
3. Медико-социальные проблемы оказания стоматологической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья (обзор литературы) / М. А. Джумалиева, Т. С. Буйлашев, А. З. Закирова, Э. С. Суеркулов // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 78-86. – EDN DXOTVS.
4. Педиатрическая служба Кыргызской Республики: состояние, успехи и перспективы развития / Ш. А. Сулайманов, Д. К. Кудаяров, А. Э. Шамбетова [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 5-10. – EDN RQLOGI.
5. Неонатальный скрининг на наследственные заболевания в Кыргызской Республике / Ш. А. Сулайманов, А. Б. Джетыбаева, С. Т. Абдувалиева [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 5-9. – EDN OOAUUO.
6. Саатова, Г. М. Перспективы и пути совершенствования научных исследований в национальном центре охраны материнства и детства / Г. М. Саатова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 10-15. – EDN MOFIKO.
7. Анализ материнской смертности в Кыргызской Республике за 2020-2023 гг / Ш. А. Сулайманов, А. С. Эшалиева, М. К. Озубекова [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 16-22. – EDN CJXSJZ.
8. Узакбаев, К. А. Место и роль нцомид в деле охраны здоровья матери и ребёнка в Кыргызской Республике / К. А. Узакбаев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 28-39. – EDN VTKSBR.
9. Актуальные проблемы детской челюстно-лицевой хирургии в Кыргызской Республике / И. М. Юлдашев, Э. С. Суеркулов, А. Б. Мамыралиев [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 63-67. – EDN TXYQIY.
10. Материнская и младенческая смертность в Кыргызской Республике в 2021 году / А. С. Эшалиева, Ч. А. Ишеналиева, М. К. Озубекова, Г. М. Казыбекова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 1. – С. 70-76. – EDN IJSFQF.
11. Уровень артериального давления у детей в условиях высокогорья и факторы риска формирования артериальной гипертензии / Г. М. Саатова, А. Б. Фуртикова, Б. Д. Бурабаев [и др.] // Известия ВУЗов Кыргызстана. – 2017. – № 8. – С. 21-23. – EDN YLVQFW.
12. Физическое развитие и состояние здоровья школьников постоянно проживающих в условиях высокогорья / Г. М. Саатова, А. Б. Фуртикова, Б. Д. Бурабаев [и др.] // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2017. – № 9. – С. 61-64. – EDN ZWTFSP.

УДК: 616.248-053.2:614.2

ПРАКТИКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

Боронбаева Э.К.¹³, Тыныбеков К.Т.¹, Туратбекова К.Т.¹,
Сулайманов Ш.А.¹, Ашералиев М.Е.¹,

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹
Министерство здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызская Республика¹³

Резюме. Бронхиальная астма (БА) - одно из наиболее распространенных хронических заболеваний среди детей, требующее стандартизированного подхода к диагностике и лечению. В статье рассмотрены алгоритмы диагностики БА у детей, современные методы лечения, а также стратегии контроля заболевания. Также анализируются факторы риска, подходы к реабилитации и профилактике осложнений.

Ключевые слова: бронхиальная астма, диагностика, лечение, дети, контроль заболевания, реабилитация, профилактика, небулайзерная терапия, аэрозольная терапия, ремоделирование бронхов.

БАЛДАРДЫН БРОНХИАЛДЫК АСТМАСЫНА МЕДИЦИНАЛЫК ЖАРДАМ КӨРСӨТҮҮ ПРАКТИКАСЫ

**Э.К. Боронбаева¹³, К.Т. Тыныбеков¹, К.Т. Туратбекова¹,
Ш.А. Сулайманов¹, М.Е. Ашералиев¹**

Энэ жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Кыргыз Республикасының саламаттык сактоо министрилиги, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹³

Корутунду: Бронхиалдык астма (БА) – балдар арасында эң кеңири таралган өнөкөттө оорулардын бири болуп, аны диагностика кылуу жана дарылоодо стандартташтырылган мамиле талап кылынат. Бул макалада балдардагы БАны диагностикалоонун алгоритмдері, заманбап дарылоо ықмалары жана ооруну көзөмөлдөө стратегиялары каралат. Ошондой эле, тобокелдик факторлору, реабилитациялоонун ықмалары жана татаалдашуулардын алдын алуу чаралары талданат.

Негизги сөздөр: бронхиалдык астма, диагностика, дарылоо, балдар, ооруну көзөмөлдөө, реабилитация, алдын алуу, небулайзердик терапия, аэрозолдук терапия, бронхтордун ремоделдешүүсү.

PRACTICE OF PROVIDING MEDICAL CARE FOR BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

**E.K. Boronbaeva¹³, K.T. Tynybekov¹, K.T. Turatbekova¹,
Sh.A. Sulaimanov¹, M.E. Asheraleev¹**

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Ministry of health of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyz Republic.¹³

Resume: Bronchial asthma (BA) is one of the most common chronic diseases among children, requiring a standardized approach to diagnosis and treatment. This article discusses diagnostic algorithms for BA in children, modern treatment methods, and disease control strategies. It also analyzes risk factors, rehabilitation approaches, and complication prevention measures.

Key words: bronchial asthma, diagnosis, treatment, children, disease control, rehabilitation, prevention, nebulizer therapy, aerosol therapy, bronchial remodeling.

Введение. Бронхиальная астма представляет собой хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, которое характеризуется гиперреактивностью бронхов, рецидивирующими эпизодами кашля, одышки и свистящих хрипов. В последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости БА среди детей, что связано с влиянием факторов окружающей среды, наследственной предрасположенностью и изменениями в образе жизни. Основной задачей педиатрической службы является своевременная диагностика БА и разработка эффективных схем лечения, позволяющих обеспечить контроль заболевания и повысить качество жизни детей. Важную роль играет комплексный подход, включающий образовательные программы для пациентов и их семей, а также внедрение современных технологий мониторинга.

Патогенез бронхиальной астмы. Бронхиальная астма развивается в результате взаимодействия генетических и внешних факторов, приводящих к хроническому воспалению дыхательных путей и их гиперреактивности. Основные механизмы патогенеза включают:

- Аллергическое воспаление: ключевую роль играет активация Th2-лимфоцитов, приводящая к увеличению продукции IL-4, IL-5, IL-13, стимулирующих синтез IgE и эозинофильное воспаление.
- Бронхиальная гиперреактивность: повышенная чувствительность гладкой мускулатуры бронхов к триггерам, что ведет к их спазму.

- Ремоделирование бронхов: утолщение базальной мембраны, гиперплазия гладкомышечных клеток и гиперсекреция слизи приводят к стойкой обструкции дыхательных путей.

Фенотипы бронхиальной астмы. БА представляет собой гетерогенное заболевание, и ее фенотипы определяются по преобладающему механизму воспаления:

- Аллергическая БА – наиболее распространенная форма, связанная с повышенным уровнем IgE и эозинофилами;
- Неаллергическая БА – встречается у детей с вирус-индуцированным воспалением и нейтрофильной инфильтрацией;
- БА с поздним началом – характерна для подростков и взрослых, часто устойчива к ИКС;
- БА с фиксированной обструкцией – развивается в результате длительного ремоделирования бронхов.

Симптомы БА включают:

- Ночной кашель, эпизодические хрипы, одышку;
- Снижение толерантности к физическим нагрузкам;
- Чувствительность к аллергенам, вирусам, резким запахам;
- Частые обострения с необходимостью госпитализации;
- Персистирующие симптомы, несмотря на базисную терапию;
- Низкая вариабельность ПСВ, что указывает на ремоделирование бронхов;
- Отягощенный семейный анамнез по атопическим заболеваниям.

Диагностика. Диагностика БА основана на рекомендациях ERS/ATS, GINA и GLI.

Важнейшие параметры диагностики включают:

Вариабельность и обратимость обструкции дыхательных путей

Основной критерий диагностики БА – наличие вариабельной бронхиальной обструкции, подтвержденной с помощью функциональных тестов.

Для выявления обратимости применяется тест с бронходилататором (ингаляция β_2 -агониста), при котором увеличение ОФВ1 (объем форсированного выдоха за 1 секунду) на $\geq 12\%$ и 200 мл указывает на наличие БА.

Важно проводить серию измерений в разное время суток, поскольку вариабельность показателей ПСВ (пиковой скорости выдоха) $>20\%$ также является диагностическим критерием.

Спирометрия с расчетом Z-score по GLI. GLI (Global Lung Initiative) предлагает стандартные возрастные нормы функции легких с учетом пола, возраста, роста и этнических особенностей. Использование Z-score вместо процентных отклонений позволяет более точно оценить степень нарушения функции легких. Значение Z-score $< -1,64$ свидетельствует о патологическом снижении легочной функции, а Z-score $< -2,0$ указывает на выраженные нарушения.

Провокационные тесты. Метахолиновый тест: применяется для оценки гиперреактивности бронхов. Пациенту дают ингаляцию метахолина в возрастающих дозах. Снижение ОФВ1 $>20\%$ подтверждает бронхиальную гиперреактивность.

Тест с физической нагрузкой: проводится для выявления индуцированной физической нагрузкой астмы. Измеряют ОФВ1 до и после физической активности (обычно бег на 6–8 минут). Снижение ОФВ1 на 10–15% свидетельствует о наличии БА.

Определение маркеров воспаления.

Фракция оксида азота в выдыхаемом воздухе (FeNO): показатель эозинофильного воспаления дыхательных путей. Уровень FeNO >25 ppb свидетельствует о вероятном

наличии аллергического воспаления. Эозинофилы крови: концентрация >300 клеток/мкл указывает на эозинофильный фенотип БА. Общий и специфический IgE: высокий уровень общего IgE характерен для аллергической БА. Определение специфических IgE позволяет выявить сенсибилизацию к различным аллергенам.

Молекулярная аллергodiагностика на компоненты аллергенов

Компьютерная томография высокого разрешения (КТ-ВР). Применяется для оценки морфологических изменений в бронхиальном дереве. Позволяет выявить утолщение стенок бронхов, признаки ремоделирования дыхательных путей и исключить другие патологии (бронхоэктазы, интерстициальные заболевания легких).

Ремоделирование бронхов является ключевым фактором в развитии тяжелой БА и сопровождается следующими изменениями: 1. Гипертрофия гладкомышечных клеток бронхов – приводит к повышенной сократимости бронхов и усиленному бронхоспазму. 2. Гиперсекреция слизи – избыточная продукция вязкой мокроты способствует обструкции бронхов, ухудшению вентиляции и увеличению риска инфекций. 3. Фиброз стенок дыхательных путей – утолщение базальной мембранны снижает эластичность бронхов и ухудшает респираторную функцию. 4. Неоангиогенез – избыточное разрастание сосудов в бронхиальном дереве ведет к отеку и хронизации воспалительного процесса. Эти изменения формируют устойчивую бронхиальную обструкцию, которая слабо поддается обратимости, даже при использовании бронходилататоров, что делает контроль БА у таких пациентов сложной задачей.

Лечение и стратегия контроля БА

Базисная терапия лечение проводится по ступенчатому подходу GINA:

- Ингаляционные кортикоステроиды (ИКС): будесонид, флутиказон, мометазон;
- β_2 -агонисты длительного действия (LABA): формотерол, салметерол;
- Антилейкотриеновые препараты: монтелукаст, зафирлукаст;
- Анти-IgE, анти-IL-5, анти-IL-4/13 терапия: омализумаб, меполизумаб, дупилумаб.

Купирование обострений:

- Небулайзерная терапия с сальбутамолом и ипратропиумом бромидом – при средней и тяжелой степени БА;
- Системные кортикостероиды (преднизолон, метилпреднизолон, дексаметазон) – для снижения воспаления;
- Оксигенотерапия при выраженной гипоксии ($\text{SatO}_2 < 92\%$);
- Госпитализация при отсутствии эффекта от терапии, угрозе астматического статуса или выраженному ремоделированию бронхов.

Диспансерное наблюдение и контроль

Контроль БА включает:

- Оценку симптомов с помощью АСТ и С-АСТ;
- Мониторинг FeNO, спирометрии и ПСВ;
- Оценку ответов на базисную терапию;
- Определение уровней эозинофилов и IgE для возможной коррекции биологической терапии.

Реабилитация и профилактика осложнений:

Реабилитация включает:

- Аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ);
- Физиотерапию и дыхательную гимнастику;

- Климатолечение и санаторно-курортное лечение;
- Индивидуализированные программы контроля БА с акцентом на избегание триггеров.

Заключение. БА требует персонифицированного подхода с учетом фенотипа и уровня воспаления. Важную роль играют методы ранней диагностики, оптимальный подбор базисной терапии и внедрение современных методов мониторинга.

Список литературы:

1. Global Initiative for Asthma (GINA) 2024 Guidelines
2. European Respiratory Society (ERS)/American Thoracic Society (ATS) Recommendations for Asthma Diagnosis and Treatment, 2023
3. Global Lung Function Initiative (GLI) Reference Values, 2022
4. Holgate ST, Wenzel S. Asthma Phenotypes and Endotypes. Lancet Respir Med, 2021
5. Суворов А.А., Петров В.И. Современные подходы к терапии бронхиальной астмы у детей. Российский журнал педиатрии, 2023
6. Глобальная стратегия по диагностике и терапии бронхиальной астмы - GINA - 2024: (ключевые изменения) / Ш. А. Сулайманов, М. Е. Ашералиев, Ж. К. Муратова [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 9-17. – EDN JYXPGI.
7. Шамсиев, Ф. М. Клинико-иммунологическая характеристика основных фенотипов бронхобструктивного синдрома у детей раннего возраста / Ф. М. Шамсиев, Н. И. Каримова, К. Р. Муратова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 17-21. – EDN GDXMWY.
8. Оценка эффективности современных способов терапии бронхиальной астмы у детей / Ф. М. Шамсиев, Н. И. Каримова, С. К. Абдуллаев, З. О. Урумбоева // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 21-26. – EDN KCULZM.
9. Каримова, Н. И. Клинико-иммунологическая оценка эффективности лечения хронического бронхита у детей / Н. И. Каримова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 41-46. – EDN FWLBIV.
10. Роль полиморфизма гена IL-4 (-590C/m) у больных с бронхиальной астмой / М. Х. Каримова, Ф. М. Шамсиев, Н. Х. Мирсалихова [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 48-52. – EDN UUWTFC.
11. Этиопатогенетические основы диагностики и терапии бронхиальной астмы у детей в Кыргызской Республике в свете международных программ / Ш. А. Сулайманов, О. Ж. Узаков, М. Е. Ашералиев, А. Б. Фуртикова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 1. – С. 16-26. – EDN WGQXNY.
12. Аллергические заболевания у подростков в Кыргызской Республике (частота и структура, факторы риска, прогнозирование распространенности, коморбидность) / Ш. А. Сулайманов, К. Т. Туратбекова, М. Е. Ашералиев [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 1. – С. 31-41. – EDN CRCNUT.
13. Нурылбай, Л. М. Роль бронхолегочных заболеваний в развитии высокой легочной гипертензии у новорожденных детей / Л. М. Нурылбай, Г. Т. Ташенова, Г. И. Сарсенбаева // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 1. – С. 41-48. – EDN NUXMKX.

УДК: 616.74-007.271-056.7-07

ВРОЖДЕННАЯ МЫШЕЧНАЯ ДИСТРОФИЯ УЛЬРИХА I: СРАВНИТЕЛЬНОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДВУХ РОДСТВЕННЫХ СЛУЧАЕВ

Маткеева А.Т.¹, Эркинбек у. Н.¹, Рафиков Т.Ф.¹

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме. В статье рассматриваются особенности врожденной мышечной дистрофии Ульриха I (ВМД Ульриха I) на примере двух родственных случаев с аутосомно-рецессивным типом наследования. Показана вариабельность клинических проявлений: у младшей пациентки (7 лет) преобладаютproxимальная слабость и умеренные ортопедические деформации, у старшей (17 лет) выявлены более выраженные системные изменения (метаболические сдвиги, жировой гепатоз). Ранняя генетическая диагностика (COL6A1–COL6A3) и мультидисциплинарный подход способствуют более эффективной реабилитации и замедляют прогрессирование заболевания [1].

Ключевые слова: врожденная мышечная дистрофия Ульриха, коллаген VI, генетическая диагностика, ортопедические деформации, метаболические нарушения, реабилитация.

УЛЬРИХ I ТУБАСА БУЛЧУҚ ДИСТРОФИЯСЫ: ЭКИ ТУУГАН БЕЙТАПТЫН САЛЫШТЫРМАЛУУ КЛИНИКАЛЫК КӨЗӨМӨЛҮ

A.T. Matkeeva¹, Erkinbek u. N.¹, T.F. Rafikov¹

Энэ жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корутунду: Бул макалада Ульрих I тубаса булчук дистрофиясынын (ТБД Ульриха I) эки бир тууган бейтаптын клиникалык өзгөчөлүктөрү карапат. 7 жаштагы кичүү бейтапта булчук алсыздыгы жана орточо ортопедиялык деформациялар басымдуулук кылат, ал эми 17 жаштагы улуу бейтапта жалты организмдеги өзгөрүүлөр (метаболизм бузулуулары, боордун майлуу гепатозу) байкалат. Генетикалык анализди (*COL6A1–COL6A3*) эрте жүргүзүү жана мультидисциплинардык мамиле оорунун жүрүшүн жеңилдетип, реабилитациянын натыйжалуулугун жөнөрүлатат [1].

Негизги сөздөр: Ульрих тубаса булчук дистрофиясы, коллаген VI, генетикалык анализ, ортопедиялык деформациялар, метаболикалык бузулуулар, реабилитация.

CONGENITAL ULRICH I MUSCULAR DYSTROPHY: COMPARATIVE CLINICAL OBSERVATION OF TWO RELATED CASES

A.T. Matkeeva¹, Erkinbek u. N.¹, T.F. Rafikov¹

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume: This article discusses the features of Congenital Ulrich I Muscular Dystrophy (CMD Ulrich I) based on two sibling cases with an autosomal recessive inheritance. The younger patient (7 years old) presents predominantly proximal muscle weakness and moderate orthopedic deformities, while the older (17 years old) demonstrates more pronounced systemic involvement (metabolic changes, hepatic steatosis). Early genetic testing (*COL6A1–COL6A3*) and a multidisciplinary approach significantly slow disease progression and improve rehabilitation outcomes [1].

Key words: congenital muscular dystrophy Ulrich, collagen VI, genetic testing, orthopedic deformities, metabolic disorders, rehabilitation.

Актуальность. Брожденная мышечная дистрофия Ульриха I (ВМД Ульриха I) – редкое наследственное заболевание, относящееся к группе коллагенопатий, ассоциированных с дефектами **COL6A1**, **COL6A2** и **COL6A3**. Генетические мутации в этих генах приводят к нарушению синтеза и функциональной стабильности коллагена VI – ключевого компонента внеклеточного матрикса мышечной ткани, что вызывает прогрессирующую мышечную слабость, контрактуры и ортопедические деформации [4, 6, 8].

Первоначально ВМД Ульриха I рассматривалась как клинически и генетически отдельная форма, однако более поздние исследования показали, что существует спектр фенотипов, объединяющий ВМД Ульриха и миопатию Бетлема, зависящий от характера мутации (рецессивной или доминантно-негативной) [5, 6, 13]. Клинические проявления включают выраженную проксимальную мышечную слабость, поясничный гиперлордоз, «крыловидные» лопатки, контрактуры и типичную «утиную» походку [3, 7].

Современные исследования подчеркивают необходимость раннего генетического тестирования, поскольку фенотипическая экспрессия ВМД Ульриха может значительно варьироваться в зависимости от возраста, длительности заболевания и генетических модификаторов [10, 14]. У пациентов с этим заболеванием часто наблюдаются вторичные метаболические изменения, включая нарушение метаболизма железа и развитие жирового гепатоза, что требует комплексного мультидисциплинарного подхода в лечении [12, 14].

Несмотря на отсутствие патогенетической терапии, в ряде исследований рассматриваются перспективные подходы, включая модуляцию экспрессии коллагена VI,

генные технологии (CRISPR-Cas9) и альтернативные стратегические мишени, способные замедлить прогрессирование заболевания [22, 23]. Однако их клиническое применение требует дальнейших исследований.

В данной работе представлен сравнительный клинический анализ двух родственных случаев ВМД Ульриха I с акцентом на фенотипические особенности, возрастную динамику и мультидисциплинарные подходы к лечению, что позволяет расширить представление о вариабельности течения заболевания и стратегиях его ведения.

Введение. Врожденная мышечная дистрофия Ульриха I (ВМД Ульриха I) – редкое генетическое заболевание, связанное с дефектами в коллагене VI. Оно наследуется преимущественно по аутосомно-рецессивному типу, однако в некоторых случаях выявляются доминантно-негативные мутации, что расширяет спектр клинических проявлений [1, 3, 6]. Заболевание характеризуется выраженной проксимальной мышечной слабостью, контрактурами, ортопедическими деформациями и дыхательной недостаточностью.

Патогенез ВМД Ульриха I обусловлен мутациями в COL6A1, COL6A2 и COL6A3, которые кодируют субъединицы коллагена VI. Этот белок является ключевым компонентом внеклеточного матрикса мышечной ткани, обеспечивая структурную стабильность и связь между миоцитами и соединительной тканью [4, 5]. Дефицит коллагена VI приводит к нарушению механической целостности мышц, повышенной проницаемости сарколеммы и аномальной регуляции апоптоза миоцитов, что ускоряет их дегенерацию [6, 7].

На молекулярном уровне показано, что мутации в COL6A влияют на сборку коллагеновых микрофибрилл, нарушая их взаимодействие с ламинином и другими компонентами внеклеточного матрикса. Это приводит к снижению механической поддержки миоцитов и изменению сигнальных путей, что, в конечном итоге, способствует прогрессирующей мышечной слабости и фиброзу [5, 9].

Клинический спектр ВМД Ульриха I варьирует от тяжёлых врождённых форм до промежуточных фенотипов, перекрывающихся с миопатией Бетлема. Классическая форма заболевания проявляется в младенчестве: гипотонией, задержкой моторного развития, характерной «утиной» походкой, поясничным гиперlordозом и крыловидными лопatkами [3, 8].

У пациентов старшего возраста наблюдается прогрессирующее ухудшение двигательных функций, вторичные метаболические нарушения (снижение уровня железа, развитие жирового гепатоза) и дыхательная недостаточность, обусловленная слабостью межреберных мышц и диафрагмы [10, 12]. По данным долгосрочных наблюдений, снижение форсированной жизненной ёмкости лёгких (ФЖЁЛ) у пациентов с ВМД Ульриха I происходит быстрее, чем при других дистрофиях [11].

Основой диагностики ВМД Ульриха I является молекулярно-генетическое тестирование, позволяющее выявить мутации в генах COL6A. Однако в условиях ограниченного доступа к генетическому анализу основную роль играет клиническое наблюдение и МРТ-диагностика, выявляющая характерные паттерны замещения мышечной ткани фиброзом и жировой инфильтрацией [7, 13].

Дополнительно могут использоваться биохимические маркеры: уровень креатинфосфокиназы (КФК) у пациентов с ВМД Ульриха I обычно незначительно повышен или остается в пределах нормы, что отличает его от дистрофии Дюшенна [14]. Иммуногистохимическое окрашивание мышечных биопсий подтверждает аномалии коллагена VI, что остаётся важным диагностическим критерием в спорных случаях [15].

На данный момент специфической терапии ВМД Ульриха I не существует, однако

разработка методов генной терапии и коррекции экспрессии коллагена VI открывает перспективы для будущих клинических испытаний [22, 23]. Экспериментальные работы с использованием CRISPR-Cas9 показали возможность коррекции мутаций COL6A и восстановления функции коллагена VI в модельных системах [22].

Существующие стратегии лечения включают мультидисциплинарный подход:

- Ортезирование для профилактики контрактур и ортопедических деформаций.
- Дыхательная поддержка (неинвазивная вентиляция лёгких, НИВЛ) для компенсации дыхательной недостаточности.
- Физиотерапия и ЛФК, направленные на поддержание остаточной мышечной функции без избыточных нагрузок, которые могут ускорять миодегенерацию [16].
- Фармакологические методы, включая применение циклоспорина А, показавшего в некоторых исследованиях способность снижать апоптоз в мышечной ткани и улучшать двигательную функцию [9].

Настоящее исследование посвящено сравнительному клиническому анализу двух родственных случаев ВМД Ульриха I с акцентом на возрастную динамику, различие в фенотипе и мультидисциплинарные подходы к ведению пациентов. Анализ этих случаев позволяет лучше понять вариативность заболевания и необходимость индивидуализированного подхода в терапии.

Описание клинических случаев. Пациентки – сиблинги, родственные случаи генетически подтверждённой врождённой мышечной дистрофии (ВМД) Ульриха I, наследуемой по аутосомно-рецессивному типу. Госпитализация проведена в плановом порядке с 20.09.2024 по 26.09.2024 с целью динамического наблюдения, оценки функционального состояния и коррекции реабилитационных мероприятий.

Генетический анализ (секвенирование генов COL6A1, COL6A2, COL6A3) выявил у обеих сестёр мутацию c.G>A (р.), расположенную в коллаген-связывающем домене COL6A2. По данным ClinVar и LOVD, данный вариант классифицируется как патогенный (класс 5) [1]. Предполагается, что он нарушает формирование микрофибрилл коллагена VI и приводит к структурной нестабильности внеклеточного матрикса. У старшей сестры дополнительно обнаружена гетерозиготная замена в COL6A3 (c.***T>C), патогенность которой пока не до конца изучена, но не исключается её модифицирующий эффект на тяжесть фенотипа [2].

Клинический случай 1. Пациентка С. С., 7 лет. Ребёнок от IV беременности, роды в 37 недель, без осложнений. Раннее моторное развитие в целом соответствовало возрасту (удержание головы отмечалось к 3–4 месяцам, сидение к 7 месяцам, самостоятельная ходьба к 1 году и 3 месяцам). С трёхлетнего возраста постепенно стала заметна прогрессирующая мышечная слабость, затруднённое вставание (приём Говерса), изменение походки по «утиному» типу.

Объективно: телосложение правильное, подкожно-жировая клетчатка выражена. Поясничный гиперлордоз, «крыловидные» лопатки, контрактура правого голеностопного сустава, деформация стопы по типу Фридрайха. Сила в проксимальных отделах конечностей снижена до 3б (шкала MRC), тонус гипотоничный, сухожильные рефлексы в верхних конечностях снижены, в нижних угнетены. Ходьба самостоятельная, но с «утиной» походкой. Диагноз «ВМД Ульриха I» подтверждён в 2023 году.

Лабораторно-инструментальные данные: общий белок 72,9 г/л, магний 1,01 ммоль/л. Клинический анализ крови без признаков воспаления. ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС 116 уд/мин, отклонение ЭОС влево, блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. УЗИ органов брюшной полости и офтальмологический осмотр без патологических изменений.

Клинический случай 2. Пациентка С. Н., 17 лет. От II беременности, роды в 37 недель (тазовое предлежание). В младенчестве – дисплазия тазобедренного сустава, несколько замедленное формирование моторных навыков. Мышечная слабость стала очевидной ближе к подростковому возрасту, с 15–16 лет отмечается прогрессивное ухудшение двигательной активности и выносливости. В 2023 году проведено клинико-генетическое исследование, подтвердившее диагноз «ВМД Ульриха I».

Жалобы при поступлении: усиление мышечной слабости, ограничение движений в конечностях, трудности при вставании и подъёме по лестнице, «утиная» походка, эпизоды утомляемости, признаки гипомобильности.

Объективно: поясничный гиперlordоз, «крыловидные» лопатки, контрактура правого голеностопного сустава. Мышечная сила 3б, тонус гипотоничный, сухожильные рефлексы снижены во всех конечностях, приём Говерса положительный. Патологических стопных знаков (Бабинского, Оппенгейма) не выявлено.

Лабораторно-инструментальные данные: общий белок 68,0 г/л, АСТ 17,5 Ед/л, АЛТ 23,9 Ед/л, железо 3,6 ммоль/л, магний 0,94 ммоль/л. ЭКГ: синусовая аритмия (ЧСС 88–100 уд/мин). УЗИ органов брюшной полости: гепатомегалия, жировой гепатоз. ЭМГ: признаки хронической нейрогенной перестройки, фасцикуляции.

Обе пациентки демонстрируют типичную клиническую картину ВМД Ульриха I: проксимальную мышечную слабость, гипотонию, поясничный гиперlordоз, крыловидные лопатки и контрактуры. У младшей сестры сохраняется самостоятельная ходьба, хотя ортопедические деформации уже заметны, тогда как у старшей наблюдается более выраженное системное вовлечение (гепатомегалия, снижение уровня железа). Подобные метаболические отклонения могут быть связаны с ограниченной подвижностью и хроническими нарушениями обмена [5]. Уровень КФК нормальный или умеренно повышен, что типично для дефектов коллагена VI, в отличие от классических дистрофинопатий.

Примечание о массаже. У младшей сестры массаж включён в комплекс реабилитации, учитывая относительную сохранность двигательных функций и умеренные контрактуры. Мягкие техники позволяют улучшить кровообращение, поддерживать мышечный тонус и гибкость суставов. У старшей сестры массаж был исключён из рекомендаций из-за более выраженных ортопедических деформаций, риска боли и потенциальной гипермобильности суставов. На поздних этапах заболевания и при наличии больших контрактур массаж может быть малоэффективным и даже повышать риск травмирования. Окончательное решение принимается индивидуально, в рамках мультидисциплинарного подхода.

Среди физиотерапевтических методов при ВМД Ульриха I эффективны щадящие упражнения на растяжение, водная терапия (гидрокинезотерапия) и лёгкое ортезирование, позволяющее предотвратить прогрессирование деформаций. Важно избегать чрезмерных силовых нагрузок и вибрационных техник, способных усиливать повреждение мышечной ткани, сохраняя при этом регулярную ЛФК под контролем специалистов [6].

Обсуждение. Клинический анализ представленных случаев подчёркивает сложность патогенеза и дифференциальной диагностики врождённой мышечной дистрофии Ульриха I, связанной с нарушением синтеза коллагена VI, что обуславливает значительную фенотипическую изменчивость даже в рамках одного генетического дефекта. Многообразие клинической картины осложняет раннюю дифференциальную диагностику с другими нервно-мышечными заболеваниями, в частности, врождёнными миопатиями, спинальной мышечной атрофией и ранними формами мышечной дистрофии Дюшенна-Беккера, которые также проявляются сходной проксимальной мышечной слабостью и ортопедическими нарушениями.

У младшей пациентки преобладают проксимальная мышечная слабость, выраженные ортопедические деформации и «утиная» походка, характерные для ранней стадии заболевания, когда структурные изменения мышечной ткани ещё не привели к существенному системному вовлечению, что ещё больше затрудняет клиническое разграничение с вышеуказанными патологиями. У старшей сестры, наоборот, выявляются дополнительные вторичные метаболические нарушения — снижение уровня железа, жировой гепатоз, изменения эхоструктуры печени, что, вероятно, обусловлено длительной гипомобильностью, приводящей к хроническим нарушениям обменных процессов и системным изменениям. Подчёркивание данных особенностей позволит клиницистам эффективнее ориентироваться при дифференциальной диагностике и прогнозировать возможные осложнения.

Снижение уровня железа у старшей пациентки может быть обусловлено несколькими факторами, среди которых ведущую роль могут играть гипомобильность, особенности рациона и возможный синдром хронического воспаления, когда в условиях субклинического процесса ухудшается усвоение железа [13, 14]. Жировой гепатоз, вероятно, связан с низкой физической активностью, нарушением энергетического баланса и потенциальной инсулинерезистентностью, которая может развиваться на фоне коллагенопатий. Кроме того, существуют предположения о прямом влиянии дефицита коллагена VI на метаболическую функцию гепатоцитов, способствующем накоплению липидов в печени [14].

Лёгкие кардиологические изменения (синусовая аритмия, блокада проведения, эпизоды экстрасистолии) иногда встречаются при ВМД Ульриха I и других коллагенопатиях. По данным ряда исследований, у некоторых пациентов со временем развиваются кардиомиопатии или устойчивые аритмии, требующие регулярного мониторинга (ЭКГ, суточное Холтеровское наблюдение) и консультации кардиолога [10]. Хотя подобные осложнения не столь часты, как при дистрофиях Дюшенна или Беккера, системная природа дефекта коллагена VI может затрагивать и миокард, что оправдывает дополнительное кардиологическое наблюдение, включая периодическое ЭхоКГ.

Сопоставление полученных данных с международными исследованиями (Bönnemann, 2011; Angelini et al., 2014; Mercuri et al., 2012; Lampe et al., 2016) подтверждает, что фенотипическая экспрессия ВМД Ульриха I может объясняться действием генетических модификаторов и эпигенетических факторов [4, 6, 5, 8]. Важную роль играет и среда, включая характер питания и уровень физической активности. Например, у пациентов с более ранним началом реабилитационных мероприятий и адаптированной диетой нередко отмечается более медленное прогрессирование деформаций и метаболических осложнений. Напротив, выраженная гипомобильность и потенциальные сопутствующие заболевания усиливают риск вторичных системных нарушений. В частности, у старшей пациентки обращают на себя внимание и умеренные кардиологические отклонения, и метаболические дисфункции, подчеркивая важность комплексного мониторинга, затрагивающего не только ортопедическую и неврологическую оценку, но и состояние сердечно-сосудистой и гепатобилиарной систем.

Таким образом, выявленная у пациенток разница в фенотипических проявлениях подчёркивает необходимость мультидисциплинарного подхода при диагностике и лечении ВМД Ульриха I. Индивидуализация реабилитационных программ и диетотерапии с учётом возраста и динамики патологии становится решающим фактором в замедлении прогрессирования заболевания и поддержании оптимального качества жизни.

Заключение. Анализ клинических случаев двух сиблингов с ВМД Ульриха I демонстрирует, что, несмотря на идентичную генетическую основу, фенотипическая

экспрессия существенно варьируется в зависимости от длительности заболевания и индивидуальных генетических особенностей. Ранняя генетическая диагностика, подтверждённая клинико-генетическим исследованием, играет критически важную роль в своевременном начале специализированной реабилитации, направленной на поддержание мышечной функции, коррекцию ортопедических деформаций и профилактику вторичных системных нарушений. Применение комплексного мультидисциплинарного подхода — с обязательным участием невролога, педиатра, кардиолога, ортопеда, реабилитолога и диетолога — позволяет замедлить прогрессирование патологического процесса и повысить качество жизни пациентов даже при ограниченных ресурсах.

В то же время, поскольку механизмы фенотипических вариаций ВМД Ульриха I до конца не изучены, необходимо проведение дальнейших исследований, направленных на выявление генетических модификаторов, разработку более точных инструментов прогнозирования исходов и поиск потенциальных таргетированных подходов к терапии. Расширение молекулярно-биологических методов (секвенирование нового поколения, углублённый анализ экспрессии патологических мутаций, внедрение биомаркеров) может способствовать лучшему пониманию патогенеза, определению групп риска и совершенствованию стратегий лечения, нацеленных на коррекцию дефекта коллагена VI или связанных метаболических путей. Такой научно обоснованный, персонализированный подход, подкреплённый постоянным сотрудничеством между генетиками, неврологами, педиатрами и специалистами по реабилитации, обладает наибольшим потенциалом для улучшения прогноза и сохранения функциональной независимости пациентов.

Современные исследования в области генных и клеточных технологий указывают на перспективу коррекции дефектов коллагена VI с помощью CRISPR/Cas9-редактирования, введения векторных конструкций или терапии стволовыми клетками [22, 23]. Однако данные подходы пока находятся на ранних этапах разработки и требуют дальнейших доклинических и клинических испытаний, прежде чем будут широко внедрены в практику. Тем не менее, в перспективе таргетная генетическая коррекция и регуляция экспрессии мутантных аллелей могут стать важным этапом в лечении тяжёлых наследственных коллагенопатий, включая ВМД Ульриха I.

Дополнительно полученные данные соотносятся с опубликованными генотип–фенотипическими корреляциями, в частности, предполагающими, что мутации в коллаген–связывающих участках COL6A2 нередко приводят к более выраженной проксимальной слабости, чем дефекты в COL6A1 [7]. Тем не менее некоторые исследования (Bushby et al., 2019) указывают на широту спектра фенотипических вариантов, обусловленную как типом мутации, так и её локализацией в гене [13]. Это подчёркивает сложный характер патогенеза и необходимость дальнейших многоцентровых исследований, способных уточнить факторы, влияющие на тяжесть течения и ответ на терапию.

Список литературы:

1. Bethlem J., van Wijngaarden G.K. Benign myopathy, with autosomal dominant inheritance: a report on three pedigrees // Brain. 1976. 99(1): 91–100. DOI: 10.1093/brain/99.1.91.
2. Vanegas O.C., Bertini E., Zhang R.Z., et al. Ullrich scleroatonic muscular dystrophy is caused by recessive mutations in collagen type VI // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 2001. 98(13): 7516–7521. DOI: 10.1073/pnas.121027598.
3. Mercuri E., Yuva Y., Brown S.C., et al. Collagen VI involvement in Ullrich syndrome: a clinical, genetic, and immunohistochemical study // Neurology. 2002. 58(9): 1354–1359. DOI: 10.1212/WNL.58.9.1354.
4. Bönnemann C.G. The collagen VI myopathies: clinical features and genetic understanding // Neuromuscul. Disord. 2011. 21(2): 70–78. DOI: 10.1016/j.nmd.2010.09.006.

5. Mercuri E., Muntoni F. The ever-expanding spectrum of congenital muscular dystrophies // *Ann. Neurol.* 2012. 72(1): 9–17. DOI: 10.1002/ana.23548.
6. Angelini C., Fanin M., Walker K.R., et al. Collagen VI muscular dystrophy: genotype–phenotype correlations // *Muscle Nerve*. 2014. 49(3): 384–388. DOI: 10.1002/mus.24104.
7. Quijano-Roy S., Carlier R.Y., Fischer D. Neuromuscular imaging in inherited disorders of muscle, nerve, and neuromuscular junction // *Lancet Neurol.* 2015. 14(12): 1141–1153. DOI: 10.1016/S1474-4422(15)00166-4.
8. Lampe A.K., Bushby K.M. Collagen VI related muscular dystrophies // *Semin. Pediatr. Neurol.* 2016. 23(3): 130–139. DOI: 10.1016/j.spen.2016.10.003.
9. Merlini L., Sabatelli P., Armaroli A., et al. Cyclosporine A in Ullrich congenital muscular dystrophy: long-term results // *Oxid. Med. Cell. Longev.* 2011. 2011: 139194. DOI: 10.1155/2011/139194.
10. Foley A.R., Quijano-Roy S., Collins J., et al. Natural history of pulmonary function in collagen VI-related myopathies // *Brain*. 2013. 136(12): 3625–3633. DOI: 10.1093/brain/awt284.
11. Marakhonov A.V., Tabakov V.Y., Zernov N.V., et al. Two novel COL6A3 mutations disrupt extracellular matrix formation and lead to myopathy from Ullrich CMD and Bethlem myopathy spectrum // *Gene*. 2018. 672: 165–171. DOI: 10.1016/j.gene.2018.06.026.
12. Ge L., Zhang C., Wang Z., et al. Congenital muscular dystrophies in China // *Clin. Genet.* 2019. 96(3): 207–215. DOI: 10.1111/cge.13560.
13. Bushby K., Hicks D., Schänzer A., et al. Genetic modifiers in collagen VI pathologies: a systematic review // *Neuromuscul. Disord.* 2019. 29(4): 230–244. DOI: 10.1016/j.nmd.2019.02.005.
14. Ghodsi R., Ebrahimi-Fakhari D., Gunther S., et al. Collagen VI deficiency and metabolic dysregulation: a new perspective on congenital muscular dystrophy // *J. Inherit. Metab. Dis.* 2020. 43(3): 374–386. DOI: 10.1002/jimd.12186.
15. Morel V., Audic F., Tardy C., et al. Retrospective clinical and genetic analysis of COL6-RD patients with long-term follow-up at a single French center // *Front. Genet.* 2023. 14: 1242277. DOI: 10.3389/fgene.2023.1242277.
16. Kwong A.K.Y., Zhang Y., Ho R.S., et al. Collagen VI-related myopathies: clinical variability, phenotype–genotype correlation and exploratory transcriptome study // *Neuromuscul. Disord.* 2023. 33(5): 371–381. DOI: 10.1016/j.nmd.2023.03.003.
17. Merlini L., Sabatelli P., Redivo E., et al. New clinical and immunofluorescence data of collagen VI-related myopathy: a single center cohort of 69 patients // *Int. J. Mol. Sci.* 2023. 24(15): 12474. DOI: 10.3390/ijms241512474.
18. Landrum M.J., Lee J.M., Riley G.R., et al. ClinVar: improving access to variant interpretations and supporting evidence // *Nucleic Acids Res.* 2014. 42(Database issue): D980–D985. DOI: 10.1093/nar/gkt1113.
19. Baker N.L., Morgelin M., Peat R.A., et al. Dominant collagen VI mutations are a common cause of Ullrich congenital muscular dystrophy // *Hum. Mol. Genet.* 2005. 14(2): 279–293. DOI: 10.1093/hmg/ddi025.
20. Pepe G., Bertini E., Merlini L., et al. Bethlem myopathy: long-term clinical follow-up and proposition of a diagnostic algorithm // *J. Neurol.* 2011. 258(3): 452–460. DOI: 10.1007/s00415-010-5780-8.
21. Manzur A.Y., Muntoni F. Diagnosis and new treatments in muscular dystrophies // *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. 2009. 80(7): 706–714. DOI: 10.1136/jnnp.2008.158329.
22. Min Y.L., Li H., Rodriguez-Caycedo C., et al. CRISPR-Cas9 corrects Duchenne muscular dystrophy in the mdx mouse model // *Science*. 2019. 364(6439): 1167–1171. DOI: 10.1126/science.aav4327.
23. Kemaladewi D.U., Bassi P.S., Erwood S., et al. A mutation-independent approach for muscular dystrophy via upregulation of a modifier gene // *Nature*. 2019. 572(7771): 125–130. DOI: 10.1038/s41586-019-1418-3.

НОВЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ В КОРРЕКЦИИ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ.

**Максимова А.Б.⁷, Мигачева Н.В.³, Нестерова И.В.⁷, Нурматов З.Ш.⁸, Орозбекова Б. Т.⁹,
Скороходкина О.В.¹⁰, Сулайманов Ш. А.¹, Татаурищкова Н.С.⁷, Тойгомбаева В. С.⁵,
Турусбекова А.К.¹¹, Узаков О.Ж.²**

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Международная высшая школа медицины, г. Бишкек, Кыргызская Республика²

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара, Российская Федерация³

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁵

Российский университет дружбы народов им. П.Лумумбы, г. Москва, Российская Федерация⁷

Республиканский научно-практический центр по контролю вирусных инфекций НИОЗ, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁸

Кыргызско-Российский Славянский Университет им. первого Президента Р.Ф. Б.Н.Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁹

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России г. Казань, Российская Федерация¹⁰

Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика¹¹

Резюме: В статье рассматриваются новые подходы к диагностике и лечению иммунодефицитных состояний, включая внедрение интегративных и таргетных методов. Описываются факторы, способствующие развитию вторичных иммунодефицитов (ВИД), такие как стресс, инфекции, экологические и метаболические факторы. Также акцентируется внимание на важности взаимодействия нервной, иммунной и эндокринной систем в контексте нейроэндокринного комплекса (НИЭК). Разработан клинико-диагностический алгоритм для выявления иммунокомпрометированных пациентов и последующего применения дифференцированной терапии. Статья подчеркивает важность таргетной иммунотерапии и ее роль в улучшении состояния пациентов с ВИД, в том числе с хроническими герпесвирусными инфекциями и COVID-19.

Ключевые слова: иммунодефицит, вторичный иммунодефицит, нейроэндокринный комплекс, таргетная иммунотерапия, хронические вирусные инфекции, стресс, метаболические нарушения, диагностика иммунокомпрометированных состояний, герпесвирусные инфекции, COVID-19, интегративный подход.

ИММУНОДЕФИЦИТТУУ ЖАГДАЙЛАРДЫ КОРРЕКЦИЯЛООДО ЖАҢЫ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ЖАНА ТЕРАПЕВТИКАЛЫҚ МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР.

**А.В. Максимова⁷, Н.Б. Мигачева³, И.В. Нестерова⁷, З.Ш. Нурматов⁸, Б.Т. Орозбекова⁹,
О.В. Скороходкина¹⁰, Ш.А. Сулайманов¹, Н.С. Татаурищкова⁷, В.С. Тойгомбаева⁵,
А.К. Турусбекова¹¹, О.Ж. Узаков²**

Энэ жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Эл аралык жогорку медициналык мектеп, Бишкек, Кыргыз Республикасы.²

Самара мамлекеттик медициналык университете, Самара, Россия Федерациясы³

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁵

П.Лумумба атындагы РУДН Университети, Москва, Россия Федерациясы⁷

Вирустук инфекцияларды контролдоо боюнча респубикалык илимий-практикалык борбору КССУИ, Бишкек, Кыргыз Республикасы⁸

Россия Федерациянын биринчи президентинин Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университете, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁹

Казан Мамлекеттик Медициналык Университети, Казан, Россия Федерациясы¹⁰

Ош Мамлекеттик Университети, Ош, Кыргыз Республикасы¹¹

Корутунду: Макалада иммундук жетишисиздик абалдарды аныктоонун жана дарылоонун жаңы ықмалары, анын ичинде интегративдик жана максаттуу (таргеттүү) методдорду киргизүү каралат. Стресс,

инфекциялар, экологиялык жана метаболизмдик факторлор сыйктуу экинчилик иммундук жетишилиздиктин (ЭИЖ) өнүгүшүнө өбөлгө түзгөн факторлор сүрөттөлөт. Ошондой эле нейроэндокриндик комплекс (НЭК) контекстинде нерв, иммундук жана эндокриндик системалардын өз ара аракеттенүүсүнүн маанилүүлүгүнө басым жасалат. Иммундук жактан начарлаган бейтаптарды аныктоо жана андан кийин дифференцияланган терапияны колдонуу учун клиникалык-диагностикалык алгоритм иштелип чыккан. Макалада максаттуу иммунотерапиянын маанилүүлүгү жана анын ЭИЖ менен ооруган, анын ичинде өнөкөт герпесвирустук инфекциялары жана COVID-19 бар бейтаптардын абалын жасырытуудагы ролу баса белгиленет.

Негизги сөздөр: иммундук жетишилиздик, экинчилик иммундук жетишилиздик, нейроэндокриндик комплекс, максаттуу иммунотерапия, өнөкөт вирустук инфекциялар, стресс, метаболизмдик бузулулар, иммундук жактан начарлаган абалдарды аныктоо, герпесвирустук инфекциялар, COVID-19, интегративдик ыкма.

NEW DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC OPPORTUNITIES IN THE CORRECTION OF IMMUNODEFICIENCY CONDITIONS.

A.V. Maksimova⁷, N.B. Migacheva³, I.V. Nesterova⁷, Z.Sh. Nurmatov⁸, B.T. Orozbekova⁹, O.V. Skorokhodkina¹⁰, Sh.A. Sulaimanov¹, N.S. Tataurshchikova⁷, V.S. Toigombaeva⁵, A.K. Turusbekova¹¹, O.J. Uzakov²

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

International higher school of medicine, Bishkek, Kyrgyzstan.²

Samara state medical university, Samara, Russian Federation³

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan.⁵

RUDN University named after P. Lumumba, Moscow, Russian Federation⁷

Republican Scientific and Practical Center for the Control of Viral Infections NIPH, Bishkek, Kyrgyz Republic⁸

Kyrgyz-Russian Slavic University named after the first President of the Russian Federation B.N. Yeltsin. Bishkek, Kyrgyzstan⁹

Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation¹⁰

Osh state university, Osh, Kyrgyzstan¹¹

Resume: The article discusses new approaches to the diagnosis and treatment of immunodeficiency states, including the implementation of integrative and targeted methods. It describes the factors contributing to the development of secondary immunodeficiencies (SID), such as stress, infections, environmental, and metabolic factors. The importance of the interaction between the nervous, immune, and endocrine systems in the context of the neuroendocrine complex (NEC) is also emphasized. A clinical diagnostic algorithm has been developed for identifying immunocompromised patients and applying differentiated therapy. The article highlights the significance of targeted immunotherapy and its role in improving the condition of patients with SID, including those with chronic herpesvirus infections and COVID-19.

Key words: immunodeficiency, secondary immunodeficiency, neuroendocrine complex, targeted immunotherapy, chronic viral infections, stress, metabolic disorders, diagnosis of immunocompromised states, herpesvirus infections, COVID-19, integrative approach.

Одной из важнейших характеристик для всех живых организмов, созданных природой в процессе эволюции, является иммунитет. Уже ни у кого не вызывает сомнений, что иммунная система (ИС) выполняет ключевую роль в процессах формирования, поддержания и сохранения здоровья человека [1]. Изучению вопросов взаимодействия ИС с другими органами и системами было посвящено огромное количество клинических исследований, в ходе которых стало очевидно, что адекватная работа ИС напрямую зависит от функциональной полноценности нервной, эндокринной системы и наоборот. Понимание столь сложных механизмов взаимодействия и взаимовлияния трех систем легло в основу создания нового научного направления — адаптивная медицинская иммунология (АМИ) [2]. Основными задачами АМИ является изучение особенностей нарушений функционирования ИС человека при остром или хроническом воздействии негативных внутренних и внешних, стрессорных, инфекционных и других факторов, в том числе урбанистических, на фоне которых возникают различные иммунозависимые заболевания, а также разработка новых

комплексных, интеграционных, в том числе иммунотерапевтических, подходов, адаптивно действующих на приобретенные нарушения функционирования иммунной системы. И ключевым центром АМИ стало выделение формирования понятия нейроэндокринного комплекса (НИЭК), который осуществляет тонкое, но очень четкое физиологическое взаимодействие нервной, иммунной и эндокринной систем, что позволяет ИС функционировать нормально, оставаться устойчивой к различным негативным и индуцирующим влияниям и, таким образом, проявлять свои адаптационные возможности, сохраняя при этом способность отражать атаки различных патогенов, нивелировать аллергические и аутоиммунные реакции.

При нарушениях нормального функционирования НИЭК нарушается физиологическое взаимодействие иммунной, нервной и эндокринной систем, что приводит к возникновению стойких нарушений функционирования ИС, что в дальнейшем может манифестирувать в формирование болезней иммунной системы, в том числе приобретенного иммунодефицита или вторичного иммунодефицитного состояния (ВИД).

Среди основных причинно-значимых факторов формирования ВИД можно выделить следующие:

- Стressовые: острые тяжелые психотравмы, длительные интеллектуальные и физические перегрузки, хронические перманентные стрессовые ситуации психического (социальные, личные) и физического характера, хронический дефицит сна.
- Инфекции: острые и хронические вирусные, бактериальные, микст-инфекции, имеющие многофакторное повреждающее действие на иммунную систему (воздействие токсинов, других иммуносупрессирующих факторов, микробов и вирусов, истощение антиоксидантной системы и повреждающее действие свободных форм кислорода) и другие.
- Повреждающие факторы внешней среды физического и химического характера (температурные, лучевые, антропогенные загрязнения окружающей среды химическими токсическими веществами – тяжелыми металлами, пестицидами, хлорсодержащими веществами, радионуклидами и т.п., формирование разнообразных физических полей, широкое использование источников неионизирующих излучений).
- Метаболические факторы: алиментарные – дефицит белков, макро- и микроэлементов, витаминов и других жизненно важных веществ вследствие недостаточного поступления их с пищей (социальные причины, «модные» диеты, самостоятельное голодание с целью снижения веса, омоложения, лечения и т.д.) или повышенного расхода из-за нарушения расщепления, всасывания и/или транспорта необходимых веществ;
- Гипоксические – вследствие гипоксии различного генеза;
- Эндокринные – нарушения обмена веществ вследствие заболеваний органов эндокринной системы (гипотиреоз, тиреотоксикоз, недостаточность половых гормонов, сахарный диабет и др.).
- Истощение антиоксидантной системы в результате хронической инфекции, радиационных поражений, заболеваний внутренних органов – токсическое действие продуктов свободнорадикального окисления: блокада ферментов, их инактивация, повреждение ДНК клеток, развитие перекисного окисления липидов и дестабилизация клеточных мембран.
- Интоксикации различного генеза.

- Ятрогенные факторы: длительный прием иммunoсупрессантов, включая глюкокортикоиды, и цитостатики, нерациональное использование антибактериальных и противомикробных препаратов.

- Оперативные вмешательства, травмы [3].

Многими авторами отдельно выделяется ВИД с инфекционно-аллергическим синдромом, где предшествующие сенсибилизации, а также отсутствие адекватного патогенетического лечения, рассматриваются как триггерный фактор формирования ВИД [4, 5].

Учитывая тот факт, что современный ритм и образ жизни неминуемо сопряжен с негативным воздействием вышеперечисленных факторов, ВИД, а также разработка новых и современных программ таргетной иммуномодулирующей терапии ВИД является актуальной проблемой здравоохранения.

Одной из наиболее распространенных проблем, приводящих к нарушению функционирования ИС в целом, системы интерферонов, дисбалансу цитокиновой сети и, как следствие, формированию ВИД - являются атипично протекающие хронические герпес вирусные инфекции. Данные пациенты имеют клинические проявления иммунокомпрометированности, которые требуют применения иммунопатогенетически обоснованной дифференцированной таргетной интерфероновой и иммуномодулирующей терапии, которая составляет основу программы интеграционной коррекции ИС [6,7]. Однако, для проведения персонифицированной таргетной иммунотропной терапии необходимо предварительное грамотное клинико-иммунологическое обследование. С этой целью отечественными исследователями был разработан алгоритм, позволяющий выявлять иммунокомпрометированных пациентов, а также определять различные варианты нарушений механизмов противовирусной защиты в иммунопатогенезе иммунодефицитных состояний [8].

Клинико-диагностический алгоритм включает в себя:

1. Жалобы пациента;
2. Сбор клинико-иммунологического анамнеза:
 - 2а. Изучение и оценка клинических критериев иммунокомпрометированности I порядка (частота и длительность рецидивов ВПГ 1 типа и ВПГ 2 типа; частота и длительность рекуррентных ОРВИ, продолжительность межрецидивного периода)
 - 2б. Изучение и оценка клинических критериев иммунокомпрометированности II порядка с использованием «Шкалы оценки критериальных признаков/симптомов СХУ/МЭ и когнитивных расстройств» в баллах;
3. Клиническое обследование;
4. Инструментальная и функциональная диагностика;
5. Серологическая диагностика герпесвирусных инфекций - определение титровантител классов IgM и IgG к VCA ВЭБ, IgG EBNA, IgG ВЧГ6, IgM и IgG к ЦМВ, IgM и IgG к ВПГ1/2 типов;
6. Иммунологическое обследование: -исследование клеточного звена адаптивного иммунитета (CD19+, CD20+, CD3 +CD8+, CD8 +CD25+ ; CD4 +CD8+, CD8 +HLADR+ CD3 -CD16+CD56+ ; CD3 -CD16+CD56-, CD4 +HLADR+, Treg и пр); - интерфероновый статус (индуцированная и спонтанная продукция ИФН α и ИФН γ , уровень сывороточных ИФН α и ИФН γ); - исследования уровня сывороточных цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-1 β , ФНО α , ИЛ-1ra, ИЛ17A); - гуморальное звено иммунитета (сывороточные IgA, IgM, IgG); -количество и функциональная активность нейтрофильных гранулоцитов.
7. Молекулярно-генетические исследования: ПЦР диагностика в режиме реального времени

для количественной детекции копий ДНК герпесвирусов в различных биоматериалах: слюна, моча, кровь, соскоб с миндалин и задней стенке глотки.

На наш взгляд, использование данного диагностического алгоритма позволяет не только установить корректный диагноз на основании совокупности жалоб, клинико-анамнестических данных, данных объективного физикального, инструментального и лабораторного обследования, но и разработать индивидуальную интеграционную программу иммунореабилитации и лечения, что в конечном итоге приведет к клиническому выздоровлению и улучшению качества жизни пациента.

Основу интеграционной программы коррекции иммунной системы у иммунокомпрометированных пациентов составляют:

1. Базисная этиотропная терапия основного заболевания (противовирусная терапия);
2. Терапия сопутствующих заболеваний (патологии ЖКТ, ССС и пр);
3. Восстановление микробиома открытых систем и закрытых систем с использованием пробиотических препаратов;
4. Сбалансированное питание (по белкам, жирам, углеводам, витаминам и микроэлементам);
5. Режим ограниченной антигенной нагрузки: -ограничение контактов с антигенами микробного и немикробного происхождения; -отмена вакцинации на время проведения реабилитации; -режим аллергенного щажения (гипоаллергенная диета; энтеросорбция, ферментотерапия); -санация хронических очагов инфекции; -проведение десенсибилизации (фармакотерапия, АСИТ);
6. Стабилизация мембран клеток – мембранопротекторы;
7. Антиоксидантная терапия (витамины A, E, C) и витаминотерапия.
8. Таргетная иммунотропная терапия [9].

Одним из успешных клинических примеров применения интегративного таргетного подхода к диагностике и коррекции ИС является клиническое исследование по изучению эффективности интеграционной программы реабилитации иммунной системы у пациентов с атипичной хронической активной герпесвирусной коинфекцией до и в процессе COVID-19, а также в постковидном периоде [10]. В ходе исследования было наглядно продемонстрировано, что на фоне использование клинико-диагностического алгоритма обследования, а также интеграционной программы коррекции ИС у более чем 50% пациентов инфекция COVID-19 протекала в легкой форме, примерно у 30% – средней степени тяжести. Бессимптомное течение инфекции имело место у 14,0% больных. Учитывая данные статистики, где более 15% всех инфицированных COVID 19 имеют тяжелое течение заболевания, использование предложенного комплексного подхода к диагностике и лечению иммунокомпрометированных пациентов с COVID 19 будет способствовать значительному улучшению состояния пациентов и более быстрому регрессу сопутствующих постковидному синдрому симптомов.

Таким образом, использование новых персонифицированных клинико – диагностических алгоритмов, а также таргетных терапевтических подходов позволяет осуществлять индивидуальный подход к каждому конкретному пациенту, что в конечном итоге в значительной степени повышает эффективность терапии и качество жизни пациента.

Список литературы:

1. Хаитов Р.М. Иммунология: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Геотар-Медиа, 2013. 528 с
2. Нестерова И.В., Татаурицкова Н.С. Адаптивная медицинская иммунология – перспективное научное направление. Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (26): 26–32.DOI 10.33978/2307-3586-2023-19-26-26-32. Эффективная фармакотерапия. 2023. Том 19. № 26. Аллергология и иммунология

3. Малашенкова И.К., Дидковский Н.А. Принципы иммунокоррегирующей терапии вторичных иммунодефицитов, ассоциированных с хронической вирусно–бактериальной инфекцией. РМЖ. 2002;21:973.
4. Современные подходы к использованию иммуномодуляторов в аллергологической практике [Текст] : учебно-методическое пособие / Н. С. Татаурицкова, Р. И. Сепиашвили ; ФГБУ ВПО "Российский ун-т дружбы народов" М-ва образования и науки Российской Федерации, Каф. аллергологии и иммунологии ФПК мед. работников. - Москва : РУДН ; [Санкт-Петербург] : Тактик-Студио, 2012. - 39, [1] с. : ил.; 21 см.; ISBN 978-5-91644-045-4.
5. Татаурицкова Н.С., Летяева О.И., Русанова А.С. Ведение пациентов с атопическим дерматитом в рутинной клинической практике. РМЖ. Медицинское обозрение. 2022;6(2):72-78. DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-2-72-78
6. Татаурицкова Н.С. Часто и длительно болеющий ребенок: в фокусе персонализированная иммунотерапия. Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum). 2018; 4: 42–45.DOI: 10.26442/24138460.2018.4.000025.
7. Халтурина ЕО, Нестерова ИВ, Маркова ТП. Оптимизированная программа таргетной комбинированной интерфероно- и иммунотерапии в лечении атипичных хронических активных герпесвирусных ко-инфекций. Эффективная фармакотерапия. 2022;18(12):58-63.
8. Халтурина Е.О., Нестерова И.В., Малиновская В.В. Алгоритм клинико-иммунологической диагностики вариантов патологических иммунофенотипов, ассоциированных с атипичными хроническими активными герпесвирусными инфекциями. Инфекционные болезни. 2023; 21(1): 96–103. DOI: 10.20953/1729-9225-2023-1-96-103.
9. Нестерова И.В., Халтурина Е.О., Малиновская В.В. Клинико-иммунологическая эффективность интеграционной программы реабилитации иммунной системы у пациентов с атипичной хронической активной герпесвирусной коинфекцией до и вовремя COVID-19, а также в постковидном периоде. Эффективная фармакотерапия. 2022; 18 (37): 30–41.DOI 10.33978/2307-3586-2022-18-37-30-41. Эффективная фармакотерапия. 2022.Том 18. № Аллергология и иммунология.
10. Нестерова И.В., Халтурина Е.О., Малиновская В.В. Клинико-иммунологическая эффективность интеграционной программы реабилитации иммунной системы у пациентов с атипичной хронической активной герпесвирусной коинфекцией до и во время COVID-19, а также в постковидном периоде. Эффективная фармакотерапия. 2022; 18 (37): 30–41. DOI 10.33978/2307-3586-2022-18-37-30-41. Эффективная фармакотерапия. 2022.Том 18. № 37. Аллергология и иммунология.

УДК: 615.211:615.371-053.2:614.2

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЖАРОПОНИЖАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕРМИИ У ДЕТЕЙ

**Махмудов И.Ш.⁴, Гасанов А.М.⁴, Гасанкулиева Г.М.⁴, Новрузова Г.А.⁴,
Мустафаева С.Ю.⁴, Велиева К.Т.⁴**

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджанская Республика⁴

Резюме: За 200 лет иммунопрофилактики достигнуты значительные результаты в борьбе с инфекционными заболеваниями благодаря многочисленным вакцинальным препаратам. Однако отношение к вакцинации среди населения практически неоднозначно. Среди причин такого негативного отношения к вакцинации одно из основных мест занимает страх перед возможными постvakцинальными осложнениями. В клинической практике для профилактики постvakцинальных осложнений широко используются жаропонижающие средства. Представленная статья посвящена сравнительному анализу эффективности жаропонижающих средств (парацетамола и нурофена), применяемых для профилактики постvakцинальных осложнений, особенно гипертермии и фебрильных судорог у детей. Было установлено, что эти препараты, которые показывают высокую терапевтическую эффективность в профилактике постvakцинальной гипертермии, неэффективны против развития судорог, а также оказывают отрицательное влияние на формирование первичного иммунитета к введенной вакцине.

Ключевые слова: Дети, постvakцинальные реакции, гипертермия, судорожный синдром, жаропонижающие средства.

БАЛДАРДЫ ЭМДЕГЕНДЕН КИЙИНКИ ГИПЕРТЕРМИЯСЫН АЛДЫН АЛУУДАГЫ ДЕНЕ ТАБЫН ТУШУРГӨН Даарылардын ЭФФЕКТИВДҮҮЛҮГҮН ТАЛДОО.

I.Sh. Mahmudov⁴, A.M. Gasanov⁴, G.M. Gasankulieva⁴, G.A. Novruzova⁴,

C.YU. Mustafaeva⁴, K.T. Valieva⁴

Азербайджан медициналык университети, Баку, Азербайджан Республикасы⁴

Корутунду: Иммунопрофилактиканын 200 жылдык тарыхында көптөгөн вакциналык препаратордын жардамы менен инфекциялык ооруларга каршы күрөштө олуттуу натыйжаларга жетшишилди. Бирок, калк арасында вакцинацияга болгон мамиле дээрлик бирдей эмес. Вакцинацияга болгон терс мамиленин себептеринин арасында негизги орундардын бирин эмдегендөн кийин татаалдашуулардан коркуу ээлейт. Клиникалык практиканын ичинде эмдегендөн кийин татаалдашуулардын алдын алуу учун кеңири турдө дene табынын жогорулоосуна каршы дары-дармектер колдонулат. Бул макала эмдегендөн кийин татаалдашууларды, өзгөчө гипертермия жана балдардагы фебрилдик талманын алдын алууда колдонулган дene табын тушүргөң каражастардын (парацетамол жана нурофен) натыйжалуулугун салыштырмалуу талдоого арналган. Бул препаратор, эмдегендөн кийинки гипертермиянын алдын алууда жогорку терапевтикалык таасир көрсөтсө да, талманын өнүгүүсүнө каршы натыйжасыз болуп, ошондой эле киргизилген эмдөөгө биринчи иммунитеттин калыптанышына терс таасирин тийгизери аныкталды.

Ключевые слова: Балдар, поствакциналык реакциялар, гипертермия, конвульсионлык синдром, жаропонижсаочуу каражастар.

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF ANTIPYRETIC DRUGS IN THE PROPHYLAXIS OF POSTVACCINAL HYPERTERMIA IN CHILDREN

**I.Sh. Mahmudov⁴, A.M. Hasanov⁴, G.M. Hasanguliyeva⁴, G.A. Novruzova⁴,
S.Y. Mustafayeva⁴, K.T. Valiyeva⁴**

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan⁴

Abstract. Summary. Over the 200 years of immunoprophylaxis, significant results have been achieved in the fight against infectious diseases thanks to numerous vaccine preparations. However, the attitude towards vaccination among the population is almost ambiguous. Among the reasons for such a negative attitude towards vaccination, one of the main places is occupied by the fear of the possibility of postvaccinal complications. In clinical practice, antipyretics are widely used for the prevention of postvaccinal complications. This article we present is devoted to a comparative analysis of the effectiveness of antipyretics (paracetamol and nurofen) used in the prevention of postvaccinal complications, especially hyperthermia and febrile convulsions in children. It was found that these preparations, which show a high therapeutic effect in the prevention of postvaccinal hyperthermia, are ineffective against the development of convulsions, and also have a negative effect on the formation of primary immunity to the administered vaccine.

Keywords: Children, postvaccinal reactions, hyperthermia, convulsive syndrome, antipyretics.

Introduction. It is known that vaccination among the child population ensures the formation of protective immunity that prevents the development of the infectious process in the child's body during repeated contact with the pathogenic agent. In addition to individual type-specific immunization, mass vaccination among children serves to form collective (population) immunity in society, including among the child population, and to prevent epidemics. Active specific immunoprophylaxis, which plays the role of the main method in the prevention of infectious diseases, is considered one of the main priorities of modern healthcare. According to WHO data, currently 3.5-5.0 million deaths are prevented annually due to vaccinations against diphtheria, tetanus, whooping cough, influenza, measles, etc. infections. However, despite the significant results achieved in the

fight against infectious diseases due to the use of numerous vaccine preparations created over the more than 200 years of the existence of immunoprophylaxis, the attitude towards vaccination among the population is ambiguous [2,5]. Among the reasons for such a negative attitude towards vaccination is the fear of the possibility of some post-vaccination complications that have been recorded after vaccination [6,7]. However, it should be remembered that hyperthermia after vaccination is not always directly related to the vaccine or its components, but in most cases it can occur in connection with a disease of infectious etiology, as well as exacerbation of chronic diseases provoked by vaccination and intercurrent infections. It should be especially noted that the development of post-vaccination hyperthermia and its degree depend not only on the type and composition of the vaccine preparation, but also on the individual characteristics and reactivity of the child's body [3,5,8]. On the other hand, it has been established that the increase in body temperature associated with vaccination is usually short-term (no more than 48 hours) and is not accompanied by other clinical symptoms. On the other hand, it is known that the risk of developing postvaccinal hyperthermia and febrile seizures occurring against this background is higher when using many combined vaccines than when using their individual components. Thus, the simultaneous administration of measles, rubella and mumps vaccines with chickenpox vaccines, as well as the administration of a combined quadricomponent (measles, rubella, mumps, chickenpox) vaccine, increases the frequency of febrile seizures more than when using them separately [1,9].

Postvaccinal complications are understood as a pathological condition that occurs in connection with a prophylactic vaccine and subsequently has a detrimental effect on the health and development of the child. Among the most common complications of postvaccinal reactions, postvaccinal hyperthermia (PvH), characterized by an increase in body temperature to 37-39°C without other symptoms, and the risk of febrile convulsions occurring against this background, predominates. Such a high frequency of PvH in clinical practice necessitates the use of antipyretic drugs for preventive purposes in children undergoing immunization. In this case, the antipyretic drug should be administered immediately after immunization, every 6-8 hours, for the next 48-72 hours.

Goal of the work. was to compare the effectiveness of *Paracetamol* and *Nurofen*, which are used as antipyretics in the prevention of hyperthermia during vaccination in children, and to study the effect of antipyretics on the formation of primary immunity.

Materials and methods. The study was conducted on 42 healthy children over 3 months of age. The children involved in the study were divided into 2 groups: 24 children (57.1%) in group I were given *Nurofen*, which is considered safer in terms of efficacy and safety in pediatric practice, in the first 24 hours after vaccination, repeated every 6-8 hours, for the purpose of preventing hyperthermia, and 18 children (42.9%) in group II were prescribed *Paracetamol* for the same purpose. The main effect of *Nurofen*, which belongs to non-steroidal antiinflammatory drugs, is associated with its anti-inflammatory effect by inhibiting the synthesis of prostaglandins, and its analgesic effect by causing platelet re-aggregation.

Conclusion. We found that in group I, *Nurofen* intake maintained body temperature at subfebrile levels in 19 (79.2%) children and ensured normal mood in children, while in group II, a similar situation was observed in only 7 (38.9%) children prescribed *paracetamol*. Compared with group II, the use of *Nurofen*, which is well tolerated by children under 2 years of age and has a high clinical effect, in group I reduces the risk of post-vaccination complications by approximately 60%. At the same time, we also investigated the effect of antipyretic drugs on the prevention of seizures in 7 (16.7%) children who complained of post-vaccination febrile seizures in their anamnesis, including 5 (20.8%) in group I; 2 (11.1%) in group II, and it was found that the use of antipyretics for this purpose is almost completely ineffective. On the other hand, it was found that these antipyretics,

which are used to prevent post-vaccination complications, affect the formation of primary immunity during vaccination against various infections such as pneumococcal, diphtheria, pertussis, and poliomyelitis in different directions. Thus, while paracetamol intake in children under 1 year of age has a negative effect on the formation of immunity against pneumococcal antigens, the intake of *Nurofen* causes a decrease in the immune response against pertussis and tetanus antigens.

Results. Taking into account all of the above, it can be said that, given the complete ineffectiveness of antipyretic drugs in the prevention of post-vaccination vaccine-associated febrile seizures, their use is considered appropriate only for the prevention of post-vaccination hyperthermia, and in this case, it is recommended to give preference to *Nurofen*, which is a safe and highly effective non-steroidal anti-inflammatory drug. On the other hand, considering the negative effect of antipyretic drugs on the formation of the primary immune response during immunization against various infections in children under 1 year of age, it is recommended to strictly adhere to their individual and strict selection according to the type of vaccine preparation.

References:

1. Таточенко В.К., Озерецковский Н.А. Иммунопрофилактика-2020: справочник. 14-е изд., доп. М.: ПедиатрЪ; 2020.// Tatochenko V.K., Ozeretskovskii N.A. Immunoprophylaxis-2020: reference book. 14th edition, supplement. M.: PediatriB; 2020.
2. Брико Н.И., Миндлина А.Я., Галина Н.П. и др. Приверженность различных групп населения иммунопрофилактике: как изменить ситуацию? Фундаментальная и клиническая медицина. 2019;4(4):8–18. DOI: 10.23946/ 2500-0764-2019-4-4-8-18 // Briko N.I., Myndlina A.Ya., Galina N.P. и др. Commitment to immunoprophylaxis of various groups of the population: how to change the situation? Fundamental and clinical medicine. 2019;4(4):8–18. DOI: 10.23946/ 2500-0764-2019-4-4-8-18.
3. Белоусова Е.Д. Вакцинация у детей, фебрильные судороги и эпилепсия. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Специ выпуск. 2018;118(10-2):67–71. DOI: 10.17116/jnevro201811810267// Belousova E.D. Vaccination in children, febrile seizures and epilepsy. Journal of Neurology and Psychiatry. C.C. Korsakov. Special editions. 2018;118(10 2):67–71. DOI: 10.17116/jnevro201811810267
4. Шамшева О.В., Федина М.В. Вакцинальные реакции и меры по их предупреждению. Детские инфекции. 2011;4:35–39// Shamsheva O.V., Fedina M.V. Vaccine reactions and measures for their prevention. Children's infections. 2011;4:35–39.
5. Koufoglou E., Kourlaba G., Michos A. Effect of prophylactic administration of antipyretics on the immune response to pneumococcal conjugate vaccines in children: a systematic review. Pneumonia (Nathan). 2021;13(1):7. DOI: 10.1186/s41479-021-00085-8.
6. Tan E., Braithwaite I., McKinlay C.J.D. et al. Comparison of Acetaminophen (Paracetamol) With Ibuprofen for Treatment of Fever or Pain in Children Younger Than 2 Years A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Netw Open. 2020;3(10):e2022398. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.22398.
- 7.. Wysocki J., Center K.J., Brzostek J. et al. A randomized study of fever prophylaxis and the immunogenicity of routine pediatric vaccinations. Vaccine. 2017;35(15):1926–1935. DOI: 10.1016/j.vaccine.2017.02.035.
8. Prymula R., Siegrist C.A., Chlibek R. et al. Effect of prophylactic paracetamol administration at time of vaccination on febrile reactions and antibody responses in children: two open-label, randomised controlled trials. Lancet. 2009;374(9698): 1339–1350. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)61208-3.
9. Feenstra B., Pasternak B., Geller F. et al. Common variants associated with general and MMR vaccine-related febrile seizures. Nat Genet. 2014;46(12):1274–1282. DOI: 10.1038/ng.3129.

РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА: В ПОГОНЕ ЗА УПУЩЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.

Максимова А.В.⁷, Мигачева Н.Б.³, Нестерова И.В.⁷, Нурматов З.Ш.⁸, Орозбекова Б. Т.⁹,
Скороходкина О.В.¹⁰, Сулайманов Ш. А.¹, Татаурищкова Н.С.⁷, Тойгомбаева В. С.⁵,
Турусбекова А.К.¹¹, Узаков О.Ж.²

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Международная высшая школа медицины, г. Бишкек, Кыргызская Республика²

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара, Российская Федерация³

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁵

Российский университет дружбы народов им. П.Лумумбы, г. Москва, Российская Федерация⁷

Республиканский научно-практический центр по контролю вирусных инфекций НИОЗ, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁸

Кыргызско-Российский Славянский Университет им. первого Президента Р.Ф. Б.Н.Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁹

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России г. Казань, Российская Федерация¹⁰

Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика¹¹

Резюме: Статья посвящена острым респираторным инфекциям (ОРИ) у детей, их частоте, механизму развития и влиянию на иммунную систему. ОРИ являются одной из основных причин заболеваемости и обращения за медицинской помощью. Особое внимание уделяется возрастным особенностям иммунной системы детей, включая ее незрелость в раннем возрасте и процесс иммунологического созревания. Рассматриваются факторы, влияющие на иммунитет, такие как генетические, эпигенетические, микробиом, питание, а также роль грудного вскармливания и питания в профилактике инфекций. Также обсуждаются способы улучшения иммунной защиты детей через диету и добавки, например, витамин D и другие нутриенты.

Ключевые слова: Острая респираторная инфекция, дети, иммунная система, возрастные особенности, иммунологическое созревание, респираторные вирусные инфекции, генетика, эпигенетика, микробиом, грудное вскармливание, питание, профилактика, иммунореабилитация.

БАЛАДА КАЙТАЛАНУУЧУ ДЕМ АЛУУ ОРГАНДАРЫНЫН ИНФЕКЦИЯЛАРЫ: ЖОГОЛГОН МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРДҮ ИЗДӨӨ

А.В. Максимова⁷, Н.Б. Мигачева³, И.В. Нестерова⁷, З.Ш. Нурматов⁸, Б.Т. Орозбекова⁹,
О.В. Скороходкина¹⁰, Ш.А. Сулайманов¹, Н.С. Татаурищкова⁷, В.С. Тойгомбаева⁵,
А.К. Турусбекова¹¹, О.Ж. Узаков²

Эне жана баланды коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Эл аралык жогорку медициналык мектеп, Бишкек, Кыргыз Республикасы.²

Самара мамлекеттик медициналык университети, Самара, Россия Федерациясы³

И.К. Ахунбаев атындағы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁵

П.Лумумба атындағы РУДН Университети, Москва, Россия Федерациясы⁷

Вирустук инфекцияларды контролдоо боюнча республикалык илимий-практикалык борбору КССУИ, Бишкек, Кыргыз Республикасы⁸

Россия Федерациянын бириңчи президентинин Б.Н. Ельцин атындағы Кыргыз-Россия Славян университети, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁹

Казан Мамлекеттик Медициналык Университети, Казан, Россия Федерациясы¹⁰

Ош Мамлекеттик Университети, Ош, Кыргыз Республикасы¹¹

Корутунду: Макала балдардагы күрч респиратордук инфекциясы (КРИ) жөнүндө, алардын болушу, өнүгүү механизми жана иммундук системага тийгизген таасири жөнүндө. КРИ – оору жана медициналык жардам сурал кайрылуунун негизги себептеринин бири. Макалада балдардын иммундук системасынын курактык өзгөчөлүктөрүнө, анын жаши курагында жетилбөгөндигине жана иммундук системанын калыптануу

процесси тууралуу көңүл бурулат. Иммундук системага таасир этүүчү факторлор, мисалы, генетика, эпигенетика, микробиом, тамактануу, ошондой эле эмчек менен тамактануу жана инфекциялардан алдын алуудагы тамактануунун ролу талкууланат. Балдардын иммундук коргоннуу системасын диета жана кошумчалар аркылуу жасакшыртуу ыкмалары, мисалы, D витамины жана башика азыктык заттар тууралуу да сөз болот.

Ключевые слова: Күрч респиратордук инфекциясы, балдар, иммундук система, курактык өзгөчөлүктөр, иммундук системанын калыптануусу, респиратордук вирустук инфекциялар, генетика, эпигенетика, микробиом, эмчек менен тамактануу, тамактануу, алдын алуу, иммунореабилитация.

RECURRENT RESPIRATORY INFECTIONS IN CHILDREN: IN PURSUIT OF MISSED OPPORTUNITIES

A.V. Maksimova⁷, N.B. Migacheva³, I.V. Nesterova⁷, Z.Sh. Nurmatov⁸, B.T. Orozbekova⁹, O.V. Skorokhodkina¹⁰, Sh.A. Sulaimanov¹, N.S. Tataurshchikova⁷, V.S. Toigombaeva⁵, A.K. Turusbekova¹¹, O.J. Uzakov²

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

International higher school of medicine, Bishkek, Kyrgyzstan.²

Samara state medical university, Samara, Russian Federation³

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan.⁵

RUDN University named after P. Lumumba, Moscow, Russian Federation⁷

Republican Scientific and Practical Center for the Control of Viral Infections NIPH, Bishkek, Kyrgyz Republic⁸

Kyrgyz-Russian Slavic University named after the first President of the Russian Federation B.N. Yeltsin. Bishkek, Kyrgyzstan⁹

Kazan State Medical University, Kazan, Russian Federation¹⁰

Osh state university, Osh, Kyrgyzstan¹¹

Resume: The article is dedicated to acute respiratory infections (ARI) in children, their frequency, mechanisms of development, and impact on the immune system. ARIs are one of the main causes of morbidity and seeking medical assistance. Special attention is given to the age-related characteristics of the children's immune system, including its immaturity at an early age and the process of immunological maturation. Factors influencing immunity are discussed, such as genetics, epigenetics, the microbiome, nutrition, as well as the role of breastfeeding and nutrition in infection prevention. Methods of improving children's immune defense through diet and supplements, such as vitamin D and other nutrients, are also discussed.

Keywords: Acute respiratory infection, children, immune system, age-related features, immunological maturation, respiratory viral infections, genetics, epigenetics, microbiome, breastfeeding, nutrition, prevention, immunorehabilitation.

Введение. Острая респираторная инфекция (ОРИ) у детей представляет собой одно из наиболее распространенных в педиатрической практике заболеваний, обычно вызываемых вирусами и являющихся самым частым основанием для волнений родителей и обращений за помощью в амбулаторной педиатрии во всем мире [1, 2]. Респираторные инфекции являются главной причиной заболеваемости в странах с высоким уровнем дохода и серьезным социально-экономическим бременем, обусловливая 20% врачебных консультаций, 30% пропущенных рабочих дней и 75% назначенных антибиотиков [3]. Несмотря на то, что в большинстве случаев ОРИ протекают в нетяжелой форме, как правило, с лихорадкой разной степени выраженности и с преимущественным поражением верхних дыхательных путей в виде ринита, фарингита, ларингита, реже – с симптомами трахеобронхита, проблему представляют высокая частота таких эпизодов у детей, особенно, в раннем возрасте. Так, по разным данным, в норме дети болеют ОРИ от 3 до 8 раз в год, хотя более 10% детей переносят 10 и более эпизодов острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) в течение года [4 - 6]. Именно таких пациентов в течение долгого времени относили в диспансерную группу «часто

и длительно болеющих детей» (ЧБД), поскольку они требовали особого внимания с точки зрения обследования, лечения и проведения профилактических мероприятий [7].

В настоящее время в международной педиатрической практике активно обсуждается актуальность проблемы рецидивирующих респираторных инфекций у детей, определяемых как 8 и более эпизодов ОРИ в течение года у ребенка до 3 лет или 6 и более эпизодов в год у детей старше 3-летнего возраста [8]. Такой подход, безусловно, подчеркивает значение возрастных особенностей иммунологического реагирования в защите от инфекций, созревания адаптационных возможностей ребенка в процессе его роста и развития, что определяет более высокую заболеваемость респираторными инфекциями в детском возрасте. Тем не менее, на частоту и тяжесть течения ОРИ у каждого конкретного ребенка могут оказывать влияние и множество других факторов, в том числе, генетических, экологических, социально-экономических и пр., которые необходимо учитывать в персонализированных программах реабилитации таких пациентов [9].

Важно отметить, что в некоторых случаях даже у здоровых детей респираторные инфекции протекают довольно тяжело, с развитием осложнений, в том числе, бактериальных, что может потребовать назначения ребенку антибиотиков, госпитализации, а иногда и проведения ему интенсивной терапии [10]. ОРИ сегодня рассматриваются в качестве ведущей причины смертности у детей в возрасте до 5 лет, эксперты связывают с ними около 2 миллионов детских смертей во всем мире [11]. В Кыргызстане серьезной проблемой является высокая частота поражения нижних дыхательных путей у детей на фоне ОРВИ и избыточное использование антибиотикотерапии [12]. Более того, результаты недавних исследований демонстрируют более высокую частоту осложненного течения ОРВИ у детей в постковидный период [13]. Безусловно, в каждом конкретном случае ребенок с рецидивирующим респираторным синдромом требует определенного алгоритма обследования для уточнения индивидуальной причины высокой инфекционной заболеваемости, представленного нами ранее [14], и проведения индивидуального комплекса лечения и иммунореабилитации. Однако в такой ситуации, как правило, уже бывает упущено время и возможности для адекватного формирования иммунного ответа ребенка на инфекционные патогены и создания благоприятных условий для его иммунологической адаптации. Поэтому нам представляется важным рассмотреть и обсудить факторы, влияющие на процессы созревания иммунной системы детского организма, которые могут стать основой профилактики не только рецидивирующих респираторных инфекций у ребенка, но и других иммунопатологических состояний.

Возрастные особенности иммунологической реактивности детского организма

Формирование иммунной системы ребенка начинается внутриутробно, с первых недель развития будущего малыша, и определяется как генетическими, так и эпигенетическими механизмами. К моменту рождения здоровый ребенок имеет все структурные компоненты, необходимые для правильного функционирования его иммунной системы, однако полное ее становление и развитие происходит в постнатальном периоде в результате антигенной стимуляции, в том числе, в процессе инфекций, вызванных вирусами, способными регулировать созревание иммуноцитов [11, 15]. Именно таким образом происходит «обучение» иммунной системы младенца, отличающейся меньшей по сравнению со взрослыми функциональной активностью компонентов как врожденного, так и приобретенного (адаптивного) иммунитета [16].

Незрелость иммунной системы наиболее выражена в периоде новорожденности,

характеризующемся крайне низкой цитотоксической активностью Т-лимфоцитов и натуральных киллеров, слабой реакцией бластной трансформации лимфоцитов в ответ на митогены, а также недостаточными процессами активации системы комплемента, особенно по альтернативному пути, хотя содержание лизоцима в сыворотке крови у младенцев высокое. Обращает на себя внимание и физиологическая недостаточность фагоцитарного звена, что связано с ограниченным объемом резервного пула полиморфноядерных лейкоцитов, сниженной способностью к адгезии и хемотаксису нейтрофилов и моноцитов и недостаточным образованием лейкоцитами бактерицидных свободных радикалов, в результате чего фагоцитоз часто оказывается незавершенным [17]. Кроме того, регуляция межклеточного взаимодействия у новорожденных характеризуется ограниченной продукцией интерлейкинов и интерферонов (ИФН). Более того, в период новорожденности в крови ребенка обнаруживается т.н. «ранний» (незрелый) ИФН, который отличается от ИФН, синтезируемых клетками взрослого, по своим физико-химическим и биологическим свойствам и обладает менее выраженными защитными свойствами [16]. Созревание системы ИФН происходит в процессе развития ребенка, однако низкая способность к синтезу ИФН в раннем возрасте, наряду с несовершенством адаптивного иммунитета и нейро-эндокринной регуляции, является одной из основных причин высокой восприимчивости детей к вирусным инфекциям, их более тяжелого течения и развития осложнений.

Значительными особенностями у новорожденных характеризуются и механизмы адаптивного иммунитета. Так, с 4-5 дня после рождения у детей возникает физиологический лимфоцитоз, сохраняющийся вплоть до школьного возраста, отражающий физиологический процесс «обучения» множества клонов Т- и В-лимфоцитов, несущих рецепторы для распознавания чужеродных антигенов. Относительное количество CD3-лимфоцитов у новорожденных несколько ниже, чем у детей старшего возраста, но в связи с большим общим числом лимфоцитов абсолютное количество Т-клеток оказывается достаточным. При этом исследования демонстрируют супрессорную направленность иммунных реакций у младенцев, обусловленную не только более высоким по сравнению со взрослыми отношением CD4- к CD8-лимфоцитам (3,5 — 4:1), но и наличием других клеток, осуществляющих регуляторные функции (Treg, CD4CD25Foxp3, незрелые тимоциты с маркерами CD1, CD10, CD11, естественные киллеры). Эти особенности определяют замедленное формирование в младенчестве Т-зависимого антиген-специфического ответа в ходе противоинфекционной защиты и иммунологической памяти [16, 17].

С незрелостью В-лимфоцитов у детей раннего возраста связаны особенности гуморального иммунитета: практически отсутствие у новорожденных собственных антител, функции которых частично выполняют трансплацентарно поступившие плоду IgG матери, обеспечивающие специфический пассивный иммунитет. На фоне снижения их концентрации между 2 и 6 месяцами жизни ребенка и воздействия различных антигенов происходит стимуляция синтеза собственных антител, сначала класса IgM, затем IgG. Секреторный фрагмент IgA появляется в секретах только после 3-го месяца жизни, но его концентрация в течение первых 5 лет жизни у детей в 4-5 раз ниже, чем у взрослых, что является важнейшей причиной несостоятельности у них мукозального иммунитета и высокой восприимчивости к респираторным, кишечным и кожным инфекциям. Содержание IgM достигает уровня такового у взрослых к 3-5 годам, IgG — к 4-6 годам, а IgA — только к школьному возрасту [18]. Частично недостаток функциональной активности местного иммунитета у детей раннего возраста компенсируется относительно большим объемом тимуса и лимфоидной ткани, ассоциированной с носоглоткой и другими слизистыми оболочками и кожей, которые

выполняют не только барьерную роль в защите от инфекций, но и обеспечивают взаимосвязь между эпителиальными структурами и различными компонентами врожденного и адаптивного иммунитета [19]. При этом лимфоидные органы ребенка раннего возраста отвечают на инфекционную стимуляцию выраженной гиперплазией, которая сопровождается практически любой воспалительный процесс и сохраняется длительное время после выздоровления.

Интересно, что способность новорожденного и ребенка раннего возраста к синтезу провоспалительных цитокинов, в частности ИЛ-6, мало отличается от таковой у взрослых, а на фоне сниженной способности к ограничению инфекционного процесса воспаление имеет тенденцию принимать характер генерализованного процесса, что лежит в основе патогенеза всех детских инфекций и выражается в развитии токсических форм инфекционных заболеваний и инфекционного токсикоза [16]. В свою очередь, повторные вирусные инфекции в детском возрасте рассматриваются в настоящее время как фактор, поддерживающий избыточную активацию механизмов врожденного иммунитета, способный приводить к формированию хронического воспаления низкой интенсивности и лежать в основе развития целого ряда хронических неинфекционных заболеваний [20].

Важнейшей особенностью иммунного ответа в раннем детском возрасте является его поляризация в сторону регуляторных клеток и CD4+Th2-лимфоцитов, в отличие от взрослых, у которых превалирует Th1-ответ [17, 21]. Такой баланс, безусловно, является критически важным в период внутриутробного развития и в первые месяцы жизни с точки зрения толерантности к материнским и собственным антигенам, но наряду с недостаточной продукцией собственных антител и низкой способностью к формированию иммунологической памяти, обуславливает и высокую восприимчивость ребенка к вирусным инфекциям.

Важно помнить, что в процессе роста ребенка и развития его иммунной системы возникают определенные критические периоды, характеризующиеся неадекватным ответом на антигенные стимулы и повышенным риском развития различных иммунопатологических состояний [18]. К ним относят *период новорожденности*, сопровождающийся пассивным характером иммунного ответа, функциональным дисбалансом Т-лимфоцитов и недостаточностью местного иммунитета; *возраст с 4 до 6 месяцев*, обусловленный ослаблением пассивного гуморального иммунитета вследствие катаболизма материнских антител, сохранением супрессорной направленности иммунного ответа и недостаточностью местного иммунитета и первичным характером иммунного ответа с преимущественным синтезом антител класса IgM; *второй год жизни*, характеризующийся сохранением первичного характера иммунного ответа и сменой супрессорной направленности иммунного ответа; *6-7 годы жизни*, когда на фоне сохраняющейся недостаточности местного иммунитета ребенок сталкивается со значительным расширением контактов и изменением образа жизни. Последний критически период приходится на *подростковый возраст*, когда пубертатный скачок роста сопровождается относительным уменьшением массы лимфоидных органов и значительным повышением секреции половых гормонов, которые подавляют активность клеточного и стимуляции гуморального звена иммунитета. Представленные возрастные особенности созревания иммунной системы требуют особого внимания со стороны врача при оценке состояния здоровья ребенка и планировании лечебно-профилактических мероприятий.

Таким образом, в течение первых лет жизни на фоне антигенной стимуляции у ребенка происходит иммунологическое созревание, представляющее собой формирование иммунологической адаптации к факторам внешней и внутренней среды, в первую очередь, к инфекционным патогенам, связанное с преимущественным переключением ориентации

иммунного ответа с Th2 на Th1 тип. Влияние на этот процесс могут оказывать различные факторы.

Факторы, влияющие на процессы иммунологического созревания ребенка и его восприимчивость к вирусным инфекциям

Колоссальный прогресс генетики в течение нескольких последних десятилетий позволил подтвердить значение **генетических факторов**, которые определяют восприимчивость или устойчивость человека к различным вирусам, в том числе, вызывающим острые респираторные заболевания у детей. Современные исследования дали возможность существенно лучше понять генетические механизмы, регулирующие взаимодействие вируса и человека, и идентифицировать конкретные варианты генов, кодирующих вирусные рецепторы, ферменты, модифицирующие рецепторы, а также широкий спектр белков, связанных с врожденным и адаптивным иммунитетом [22]. Особенная актуальность таких исследований возникла на фоне развивающейся пандемии новой коронавирусной инфекции, послужившей толчком для выявления полиморфизмов генов ACE2 и TMPRSS, ассоциированных с генетической предрасположенностью к COVID-19 [23]. Понимание генетических основ, влияющих на исходы инфекционных заболеваний, должно позволить в будущем персонифицировать подходы к их лечению и профилактике, однако в настоящее время не нашло широкого применения в реальной клинической практике.

В то же время, в научной литературе активно обсуждается вопрос **эпигенетического регулирования** процесса иммунологического созревания ребенка, осуществляющегося за счет действия различных анте- и постнатальных факторов, влияющих на реализацию генетической предрасположенности ребенка к вирусным инфекциям [24]. Наиболее важными среди них, на наш взгляд, являются **факторы, действующие на микробиом**, в самых разных аспектах: непосредственный контакт с инфекционными патогенами (от внутриутробного инфицирования до заражения вирусной инфекцией в раннем возрасте); использование антибактериальных препаратов матерью внутриутробно или во время лактации, либо назначение антибиотика ребенку в любом возрасте; роды путем кесарева сечения; нарушенный микробиом матери или ребенка на фоне избыточного веса или нерациональной диеты и т.д. [24, 25]. Так, систематический обзор и мета-анализ 2020 года, изучавший неблагоприятные последствия кесарева сечения для рожденных этим методом детей, продемонстрировал более высокую частоту у них инфекций респираторного тракта и риска астмы по сравнению с детьми, рожденными вагинальными родами [26].

В настоящее время довольно хорошо изучены механизмы влияния кишечной микробиоты и ее метаболитов на раннее формирование иммунной системы ребенка и ее созревание (ось «кишечник – иммунитет»), а также на поддержание легочного гомеостаза и защиту от респираторных инфекций (ось «кишечник – легкие») [27, 28]. Относительно недавно была также идентифицирована легочная микробиота и проведены исследования, продемонстрировавшие ее роль при респираторных вирусных инфекциях и взаимодействие с мукозальным иммунитетом [29]. Эти новые научные данные уже находят применение в клинической практике. Так, в одном из недавних исследований выявили снижение бифидо- и лактобактерий в составе кишечной микробиоты у детей с рецидивирующими респираторными инфекциями по сравнению со здоровыми детьми, при этом последующая 2-месячная сапплементация пробиотиком, содержащим 4 разных штамма *Bifidobacterium*, приводила не только к улучшению состава кишечной микробиоты, но и к снижению частоты острых инфекций в течение 1 года наблюдения ($P < 0.05$), а также уменьшению средней

продолжительности кашля, лихорадки и частоты использования антибиотиков ($P < 0.05$) [30]. В 2021 году были опубликованы результаты систематического обзора и мета-анализа исследований, изучавших роль комменсальных кишечных бактерий в защите от острых респираторных инфекций на animalных моделях и эффективность пробиотиков в клинических исследованиях у людей, в том числе, в детском возрасте [31]. Результаты проведенного анализа оказались гетерогенными, но в целом, продемонстрировали тенденцию к снижению риска ОРВИ и более легкому течению заболевания при превентивном использовании пробиотических штаммов.

Еще одним важнейшим фактором, влияющим на защиту ребенка от респираторных инфекций, является его **рациональное питание**, в первую очередь, вскармливание в раннем возрасте. В настоящее время не вызывает сомнений теория раннего программирующего влияния питания младенца на жизнедеятельность растущего организма (концепция «первых 1000 дней жизни»), которое не только обеспечивает его устойчивость к различным негативным факторам окружающей среды в детстве, но и лежит в основе профилактики большинства инфекционных и неинфекционных заболеваний в последующие возрастные периоды [32]. С точки зрения влияния на иммунологическое созревание и защиту от респираторных инфекций пальма первенства на первом году жизни, безусловно, принадлежит **грудному вскармливанию**. Сегодня мы понимаем, что материнское молоко является для ребенка не только источником адекватного по качеству (оптимальный аминокислотный состав) и количеству белка, но и различных иммунных факторов (имmunоглобулины, лактоферрин, лизоцим, цитокины, TGF-β, пролактин, нуклеотиды, олигосахариды, гормоны, антиоксиданты, материнские иммунокомпетентные клетки), а также живых микроорганизмов, так необходимых малышу для правильного формирования его кишечной микробиоты и развития иммунитета [33]. Очевидным подтверждением данной концепции являются большое количество исследований, подтверждающих более низкую частоту кишечных и респираторных инфекций на первом году жизни у младенцев, получающих исключительно грудное вскармливание [34]. Тем не менее, дети, которые по различным причинам лишены материнского молока, должны получать его адекватную замену в виде современных адаптированных продуктов питания, в том числе, обогащенных функциональными компонентами (олигосахариды грудного молока, про- и пребиотики), обеспечивающими не только адекватное физическое, но и иммунологическое развитие ребенка. Таким образом, рациональное вскармливание детей раннего возраста со своевременным введением прикорма помогает предохранять его от формирования как частых респираторных, так и кишечных заболеваний [35].

Довольно давно известно о том, что **недостаточное питание** может являться причиной увеличения заболеваемости и смертности, преимущественно, в связи с повышением частоты развития инфекционных заболеваний и удлинением периода выздоровления [36]. На фоне глобального социально-экономического прогресса, улучшения условий жизни и качества питания в течение последних десятилетий в клинической практике стали реже встречаться тяжелые состояния, сопровождающиеся белково-энергетической недостаточностью. Тем не менее, различные дефициты макро- и микронутриентов у детей являются нередкой находкой и также могут приводить к нарушению формирования адекватного иммунного ответа, обеспечивающего защиту от вирусных инфекций. Результаты исследований свидетельствуют о статистически значимой взаимосвязи между частыми ОРИ у детей и дефицитом железа [37], витамина Д [38], цинка, витаминов А и С, омега-3 жирных кислот [39]. В связи с этим стали предприниматься многочисленные попытки «укреплять иммунитет» путем дополнительной

сапплементации таких иммунонутриентов, многие из которых подтвердили свою эффективность. Например, систематический обзор и мета-анализ 2021 года, включивший результаты 46 РКИ и наблюдения за почти 50000 пациентов в возрасте от 0 до 95 лет, продемонстрировал, что ежедневное применение витамина Д у детей в дозе от 400 до 1000 МЕ в течение года снижает риск острых респираторных заболеваний по сравнению с плацебо [40].

Более того, в последние годы, особенно на фоне пандемии COVID-19, в научной литературе стали активно обсуждать влияние на иммунный статус не только нарушений питания, связанных с недостаточностью каких-либо компонентов, но и, напротив, с избыточным питанием [41] и с нерациональным питанием, ассоциированным с т.н. «западным» образом жизни [42]. Было показано, что метаболические нарушения при ожирении приводят к формированию хронического неспецифического воспаления, в том числе, у детей [43], а значительное количество пищевых продуктов (рафинированный сахар, гидрогенизованные жиры, ультра-переработанные продукты, химические добавки) являются источниками веществ с провоспалительной активностью, определяемой т.н. пищевым индексом воспаления [44]. Идея об изменении подходов к питанию путем снижения в рационе таких продуктов и увеличения употребления продуктов, способных оптимизировать способность иммунной системы предотвращать и контролировать патогенные вирусные инфекции, оказывая влияние на механизмы врожденного и приобретенного иммунитета, получила название «противовирусного» функционального питания [45]. Большое количество исследований, изучавших эффективность таких диет в укреплении иммунитета, позволило даже провести их систематических обзор, который рекомендовал использование диеты, включающей лук, чеснок, имбирь, куркуму и обогащенной витаминами С, Д, цинком и омега-3, для профилактики респираторных инфекций у детей и взрослых [46].

Помимо перечисленных, на процессы иммунологического созревания ребенка могут оказывать влияние и многие другие факторы, например, **социально-экономические и поведенческие**. Показано, что более подвержены риску частых ОРВИ дети, посещающие детские коллективы [47], дети курящих родителей [48], а также дети матерей, перенесших пренатальный психологический стресс [49]. Кроме того, имеются доказательства того, что недостаточная продолжительность ночного сна, низкая физическая активность и большее время, проведенное за использованием компьютерных гаджетов (т.н. «экранное время») ассоциированы с более высокой частотой и продолжительностью острых респираторных инфекций у детей [50-52].

Таким образом, развитие и созревание иммунной системы ребенка происходит на протяжении всего периода детства, и большое количество различных эндогенных и экзогенных факторов могут влиять на формирование его иммунологической адаптации к инфекционным патогенам. Несмотря на широко распространенное и отчасти верное представление о том, что ребенок должен болеть респираторными инфекциями, которые «обучают» его иммунную систему, широкий комплекс профилактических мероприятий, включающий физиологическое ведение беременности и родов, рациональное питание будущей мамы и малыша, ограничение курения и необоснованного приема антибиотиков, плановая вакцинация, рациональный режим сна и физической активности и адекватная витаминно-минеральная сапплементация могут значительно облегчить процесс формирования иммунологической адаптации ребенка к встрече с инфекционными патогенами и снизить риск частых респираторных заболеваний.

Заключение

Как видим, проблема рецидивирующих респираторных инфекций у детей является актуальной, а ее решение в каждом конкретном случае требует внимательного и тщательного обследования ребенка для формирования индивидуального плана его лечения и реабилитации. В то же время, ранняя профилактическая работа врача-педиатра, направленная на выявление рассмотренных в статье факторов риска и создание благоприятных условий для созревания иммунной системы являются важной составляющей успеха в борьбе за предотвращение нарушений иммунологической адаптации малыша в процессе его роста и развития.

Список литературы:

1. Incze M, Grady D, Gupta A. *I Have a Cold—What Do I Need to Know?* JAMA Intern Med. 2018;178(9):1288.
2. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Лобзин Ю.В., Таточенко В.К., Усков А.Н., Куличенко Т.В., Вишнёва Е.А., Колбин А.С., Новик Г.А., Булгакова В.А., Бакрадзе М.Д., Полякова А.С., Селимзянова Л.Р., Федосеенко М.В., Артемова И.В., Чемакина Д.С., Добрынина Е.А., Карасева М.С., Анджель А.Е., Теновская Т.А. *Современные подходы к ведению детей с острой респираторной вирусной инфекцией. Педиатрическая фармакология.* 2023;20(2):162–174.
3. Fendrick AM, Monto AS, Nightengale B, Sarnes M. *The economic burden of non-influenza-related viral respiratory tract infection in the United States.* Arch Intern Med. 2003 Feb 24;163(4):487–494.
4. Zeru T, Berihu H, Buruh G, Gebrehiwot H. *Magnitude and factors associated with upper respiratory tract infection among under-five children in public health institutions of Aksum town, Tigray, Northern Ethiopia: an institutional based cross-sectional study.* Pan African Medical Journal. 2020;36:307.
5. Grüber C, Riesberg A, Mansmann U, et al. *The effect of hydrotherapy on the incidence of common cold episodes in children: a randomised clinical trial.* Eur J Pediatr 2003;162:168–76.
6. Long JC, Williams HM, Jani S, Arnolda G, Ting HP, Molloy CJ, Hibbert PD, Churruca K, Ellis LA, Braithwaite J. *Assessing the appropriateness of the management of upper respiratory tract infection in Australian children: a population-based sample survey.* BMJ Open. 2019;9(5):e026915.
7. Морозов С.Л. Часто болеющие дети. Современный взгляд педиатра. МЖ. Медицинское обозрение. 2019; 3 (8): 7–9.
8. Chiappini E, Santamaria F, Marseglia GL, Marchisio P, Galli L, Cutrera R, de Martino M, Antonini S, Becherucci P, Biasci P, Bortone B, Bottero S, Caldarelli V, Cardinale F, Gattinara GC, Ciarcià M, Ciofi D, D'Elios S, Di Mauro G, Doria M, Indinnimeo L, Lo Vecchio A, Macrì F, Mattina R, Miniello VL, Del Giudice MM, Morbin G, Motisi MA, Novelli A, Palamara AT, Panatta ML, Pasinato A, Peroni D, Perruccio K, Piacentini G, Pifferi M, Pignataro L, Sitzia E, Tersigni C, Torretta S, Trambusti I, Trippella G, Valentini D, Valentini S, Varricchio A, Verga MC, Vicini C, Zecca M, Villani A. *Prevention of recurrent respiratory infections : Inter-society Consensus.* Ital J Pediatr. 2021;47(1):211.
9. Тамаурицкова Н.С. Часто и длительно болеющий ребенок: в фокусе персонализированная иммунотерапия. Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2018;4:42-44.
10. Marengo R, Ortega Martell JA, Esposito S. *Paediatric recurrent ear, nose and throat infections and complications: can we do more?* Infect Dis Ther. 2020 Jun;9(2):275–290.
11. Yang J, Feng J. *Editorial: Viruses and immune response in pediatric infection.* Front Cell Infect Microbiol. 2023;13:1257807.
12. Østergaard MS, Kjærgaard J, Kristensen MM, Reventlow S, Poulsen A, Isaeva E, Akylbekov A, Sooronbaev T. *Recurrent lower respiratory illnesses among young children in rural Kyrgyzstan: overuse of antibiotics and possible under-diagnosis of asthma. A qualitative FRESH AIR study.* NPJ Prim Care Respir Med. 2018;28(1):13.
13. Metz C, Schmid A, Veldhoen S. *Increase in complicated upper respiratory tract infection in children during the 2022/2023 winter season-a post coronavirus disease 2019 effect?* Pediatr Radiol. 2024;54(1):49-57.
14. Мигачева Н.Б. Персонифицированный подход к ведению детей с рецидивирующими респираторными инфекциями: клинический опыт детского иммунолога. Эффективная фармакотерапия. 2022;18(12):44-50.
15. Абатуров А.Е., Агафонова Е.А., Абатурова Н.И., Бабич В.Л. Эволюция и возрастные особенности врожденной и адаптивной иммунной системы. Современная педиатрия. 2016;3(75):74-84.
16. Зайцева О.В. Инфекция и иммунитет: актуальные вопросы в практике педиатра. Детские инфекции. 2015;14(1):36-43.

17. Pieren DKJ, Boer MC, de Wit J. The adaptive immune system in early life: The shift makes it count. *Front Immunol.* 2022;13:1031924.
18. Супрун Е.Н. Состояние иммунной системы в различные возрастные периоды. *Аллергология и иммунология в педиатрии.* 2013;4(35):31-36.
19. Карелина Н.Р., Соколова И.Н., Хисамутдинова А.Р. с соавт. Возрастные особенности строения и развития органов иммунной системы человека. *Российские биомедицинские исследования.* 2021;6(4):47-61.
20. Collier F, Chau C, Mansell T, Faye-Chauhan K, Vuillermin P, Ponsonby AL, Saffery R, Tang MLK, O'Hely M, Carlin J, Gray LEK, Bekkering S, Burgner D; Barwon Infant Study Investigator Group. Innate Immune Activation and Circulating Inflammatory Markers in Preschool Children. *Front Immunol.* 2022;12:830049.
21. Heinonen S, Rodriguez-Fernandez R, Diaz A, Oliva Rodriguez-Pastor S, Ramilo O, Mejias A. Infant Immune Response to Respiratory Viral Infections. *Immunol Allergy Clin North Am.* 2019;39(3):361-376.
22. Kenney AD, Dowdle JA, Bozzacco L, McMichael TM, St Gelais C, Panfil AR, Sun Y, Schlesinger LS, Anderson MZ, Green PL, López CB, Rosenberg BR, Wu L, Yount JS. Human Genetic Determinants of Viral Diseases. *Annu Rev Genet.* 2017;51:241-263.
23. Hou Y, Zhao J, Martin W, Kallianpur A, Chung MK, Jehi L, Sharifi N, Erzurum S, Eng C, Cheng F. New insights into genetic susceptibility of COVID-19: an ACE2 and TMPRSS2 polymorphism analysis. *BMC Med.* 2020;18(1):216.
24. Fonseca W, Lukacs NW, Ptaschinski C. Factors Affecting the Immunity to Respiratory Syncytial Virus: From Epigenetics to Microbiome. *Front Immunol.* 2018;9:226.
25. Lubin JB, Green J, Maddux S, Denu L, Duranova T, Lanza M, Wynosky-Dolfi M, Flores JN, Grimes LP, Brodsky IE, Planet PJ, Silverman MA. Arresting microbiome development limits immune system maturation and resistance to infection in mice. *Cell Host Microbe.* 2023;31(4):554-570.e7.
26. Ślabuszecka-Jóźwiak A, Szymański JK, Ciebiera M, Sarecka-Hujar B, Jakiel G. Pediatrics Consequences of Caesarean Section-A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(21):8031.
27. Nagata N, Takeuchi T, Masuoka H, Aoki R, Ishikane M, Iwamoto N, Sugiyama M, Suda W, Nakanishi Y, Terada-Hirashima J, Kimura M, Nishijima T, Inooka H, Miyoshi-Akiyama T, Kojima Y, Shimokawa C, Hisaeda H, Zhang F, Yeoh YK, Ng SC, Uemura N, Itoi T, Mizokami M, Kawai T, Sugiyama H, Ohmagari N, Ohno H. Human Gut Microbiota and Its Metabolites Impact Immune Responses in COVID-19 and Its Complications. *Gastroenterology.* 2023;164(2):272-288.
28. Ma PJ, Wang MM, Wang Y. Gut microbiota: A new insight into lung diseases. *Biomed Pharmacother.* 2022;155:113810.
29. de Souza APD, Singanayagam A, Porto BN. Editorial: Role of lung and gut microbiota in the immune response against respiratory viral infections. *Front Immunol.* 2023;13:1114581.
30. Li KL, Wang BZ, Li ZP, Li YL, Liang JJ. Alterations of intestinal flora and the effects of probiotics in children with recurrent respiratory tract infection. *World J Pediatr.* 2019 Jun;15(3):255-261.
31. Shi HY, Zhu X, Li WL, Mak JYW, Wong SH, Zhu ST, Guo SL, Chan FKL, Zhang ST, Ng SC. Modulation of gut microbiota protects against viral respiratory tract infections: a systematic review of animal and clinical studies. *Eur J Nutr.* 2021;60(8):4151-4174.
32. Agosti M, Tandoi F, Morlacchi L, Bossi A. Nutritional and metabolic programming during the first thousand days of life. *Pediatr Med Chir.* 2017;39(2):157.
33. Lokossou GAG, Kouakanou L, Schumacher A, Zenclussen AC. Human Breast Milk: From Food to Active Immune Response With Disease Protection in Infants and Mothers. *Front Immunol.* 2022;13:849012.
34. Hossain S, Mihrshahi S. Exclusive Breastfeeding and Childhood Morbidity: A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(22):14804.
35. Савенкова М. С. «Подводные камни» иммунной системы детей раннего возраста и проблемы питания: какая взаимосвязь? Вопросы и ответы. *Лечащий Врач.* 2024;6(27):10-15.
36. Rodríguez L, Cervantes E, Ortiz R. Malnutrition and gastrointestinal and respiratory infections in children: a public health problem. *Int J Environ Res Public Health.* 2011;8(4):1174-205.
37. Jayaweera JAAS, Reyes M, Joseph A. Childhood iron deficiency anemia leads to recurrent respiratory tract infections and gastroenteritis. *Sci Rep.* 2019;9(1):12637.
38. Jat KR. Vitamin D deficiency and lower respiratory tract infections in children: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Trop Doct.* 2017;47(1):77-84.

39. Pecora F, Persico F, Argentiero A, Neglia C, Esposito S. *The Role of Micronutrients in Support of the Immune Response against Viral Infections*. Nutrients. 2020;12(10):3198.
40. Jolliffe DA, Camargo CA Jr, Sluyter JD, Aglipay M, Aloia JF, Ganmaa D, Bergman P, Bischoff-Ferrari HA, Borzutzky A, Damsgaard CT, Dubnov-Raz G, Esposito S, Gilham C, Ginde AA, Golan-Tripto I, Goodall EC, Grant CC, Griffiths CJ, Hibbs AM, Janssens W, Khadilkar AV, Laaksi I, Lee MT, Loeb M, Maguire JL, Majak P, Mauger DT, Manaseki-Holland S, Murdoch DR, Nakashima A, Neale RE, Pham H, Rake C, Rees JR, Rosendahl J, Scragg R, Shah D, Shimizu Y, Simpson-Yap S, Trilok-Kumar G, Urashima M, Martineau AR. *Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: a systematic review and meta-analysis of aggregate data from randomised controlled trials*. Lancet Diabetes Endocrinol. 2021;9(5):276-292.
41. Fang X, Henao-Mejia J, Henrickson SE. *Obesity and immune status in children*. Curr Opin Pediatr. 2020;32(6):805-815.
42. Venter C, Eyerich S, Sarin T, Klatt KC. *Nutrition and the Immune System: A Complicated Tango*. Nutrients. 2020 Mar 19;12(3):818.
43. Скворцова О.В., Мигачева Н.Б., Михайлова Е.Г. *Иммунометаболические аспекты хронического неспецифического воспаления на фоне ожирения*. Медицинский совет. 2023;17(12):75-82.
44. Hébert JR, Shivappa N, Wirth MD, Hussey JR, Hurley TG. *Perspective: The Dietary Inflammatory Index (DII)-Lessons Learned, Improvements Made, and Future Directions*. Adv Nutr. 2019;10(2):185-195.
45. Alkhatib A. *Antiviral Functional Foods and Exercise Lifestyle Prevention of Coronavirus*. Nutrients. 2020;12(9):2633.
46. Vahid F, Rahmani D. *Can an anti-inflammatory diet be effective in preventing or treating viral respiratory diseases? A systematic narrative review*. Clin Nutr ESPEN. 2021 Jun;43:9-15.
47. Kansen HM, Lebbink MA, Mul J, van Erp FC, van Engelen M, de Vries E, Prevaes SMPJ, Le TM, van der Ent CK, Verhagen LM. *Risk factors for atopic diseases and recurrent respiratory tract infections in children*. Pediatr Pulmonol. 2020 Nov;55(11):3168-3179.
48. Pattenden S, Antova T, Neuberger M, Nikiforov B, De Sario M, Grize L, Heinrich J, Hrubá F, Janssen N, Luttmann-Gibson H, Privalova L, Rudnai P, Splichalova A, Zlotkowska R, Fletcher T. *Parental smoking and children's respiratory health: independent effects of prenatal and postnatal exposure*. Tob Control. 2006 Aug;15(4):294-301.
49. Korhonen LS, Karlsson L, Scheinin NM, Korja R, Tolvanen M, Mertsola J, Peltola V, Karlsson H. *Prenatal Maternal Psychological Distress and Offspring Risk for Recurrent Respiratory Infections*. J Pediatr. 2019;208:229-235.e1.
50. Robinson CH, Albury C, McCartney D, Fletcher B, Roberts N, Jury I, Lee J. *The relationship between duration and quality of sleep and upper respiratory tract infections: a systematic review*. Fam Pract. 2021;38(6):802-810.
51. Ostrzyżek-Przeździecka K, Panczyk M, Bronikowski M, Gąsior JS, Feleszko W. *Association of low physical activity with higher respiratory tract infections frequency among pre-school children*. Pediatr Res. 2023;94(2):594-602.
52. Friel CP, Diaz KM, Rupp K. *Physical Activity, Sleep, and Screen Time in Children and Adolescents Before and During the COVID-19 Pandemic: An Analysis of the 2019-2020 National Survey of Children's Health*. Am J Health Promot. 2024;38(2):197-204.

УДК: 351.773:614.2:613.88+316.344.2+347.63

**АНАЛИЗ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ:
РАСШИРЕННЫЙ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД**

Таалайбекова А.Т.¹, Эшалиева А.С.¹

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме: Статья посвящена углублённому анализу государственной политики в сфере охраны репродуктивного здоровья (ОРЗ) в Кыргызской Республике. Рассматриваются нормативно-правовые основы, институциональная архитектура, факторы неравномерности доступа к медицинским услугам, система финансирования здравоохранения, а также влияние культурных, географических и социально-экономических факторов на формирование и реализацию государственной политики в области репродуктивного здоровья. Внимание уделено международному контексту, сравнительному анализу с другими странами региона, рассмотрены примеры успешных практик, а также предложены стратегические направления совершенствования государственной политики. В статье подчёркивается важность системного, междисциплинарного и интегрированного подходов, позволяющих повысить эффективность и устойчивость мер по охране репродуктивного здоровья в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, государственная политика, нормативно-правовая база, материнская смертность, планирование семьи, социально-экономические факторы, Кыргызская Республика.

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ РЕПРОДУКТИВДИК ДЕН СООЛУКТУ
КОРГОО ЧӨЙРӨСҮНДӨГҮ МАМЛЕКЕТТИК САЯСАТТЫ ТАЛДОО:
КЕҢЕЙТИЛГЕН ЖАНА АЙМАК АРАЛЫК КӨЗ КАРАШ**

A.T. Таалайбекова¹, А.С. Эшалиева¹

Эне жана баланы коргоо улуттук борборуу, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корутунду: Бул макалада Кыргыз Республикасындагы репродуктивдик саламаттыкты коргоо (РСК) тармагындагы мамлекеттик саясат терең талданат. Макалада нормативдик-укуктук базанын өзгөчөлүктөрү, мекемелердин түзүмү, калктын медициналык кызметтердеги жетүү мүмкүндүгүнүүгө айырмачылыктар, саламаттыкты сактоону каржылоо тутуму, ошондой эле маданий, географиялык жана социалдык-экономикалык факторлордун репродуктивдик саламаттыкты камсыз кылууга тийгизген таасири каралат. Ошондой эле макалада эл аралык кырдаалдын мааниси, чөлкөмдөгү башка өлкөлөр менен салыштырмалуу талдоо, мыкты тажрыйбалардын үлгүлөрү көрсөтүлүп, мамлекеттик саясатты өркүндөттүү боюнча стратегиялык бағыттар сунушталат. Бул изилдөө РСК чараларын узак мөөнөттүү жана туруктуу өнүктүрүү учун системалуу, тармактар аралык жана комплекстүү ыкмаларды колдонуу зарыл экенин баса белгилейт.

Негизги сөздөр: Репродуктивдик саламаттык, мамлекеттик саясат, нормативдик-укуктук база, энелердин өлүмү, үй-бүлөнү пландаштыруу, социалдык-экономикалык факторлор, Кыргыз Республикасы.

**ANALYSIS OF STATE POLICY IN THE FIELD OF REPRODUCTIVE HEALTH
PROTECTION IN THE KYRGYZ REPUBLIC: AN EXPANDED AND
INTERDISCIPLINARY APPROACH**

A.T. Taalaibekova¹, A.S. Eshalieva¹

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume: This article is devoted to an in-depth analysis of government policy in the field of reproductive health in the Kyrgyz Republic. It examines the regulatory and legal framework, institutional architecture, factors contributing

to uneven access to medical services, the healthcare financing system, as well as the influence of cultural, geographical, and socio-economic factors on the formulation and implementation of state policy in the area of reproductive health. Attention is paid to the international context, comparative analysis with other countries in the region, examples of successful practices, and strategic directions for improving state policy. The article emphasizes the importance of systematic, interdisciplinary, and integrated approaches to enhancing the effectiveness and sustainability of reproductive health measures in the long term.

Key words: Reproductive health, government policy, regulatory and legal framework, maternal mortality, family planning, socio-economic factors, Kyrgyz Republic.

Введение. Состояние репродуктивного здоровья населения является одним из важнейших показателей социального и экономического благополучия государства. От него напрямую зависят демографические тенденции, качество жизни будущих поколений и конкурентоспособность страны в долгосрочной перспективе. В условиях Кыргызской Республики, где наблюдаются географическая фрагментация, неоднородное социально-экономическое развитие регионов и значительное культурно-этническое разнообразие, задачи по обеспечению равного доступа к услугам в области репродуктивного здоровья особенно сложны.

Формирование политики в сфере ОРЗ в Кыргызстане происходит на стыке национальных приоритетов, международных рекомендаций (ВОЗ, ЮНФПА, ЮНИСЕФ) и ограниченных ресурсных возможностей. [5] Несмотря на существующую правовую базу и участие в международных инициативах, эффективность принимаемых мер остается недостаточной. В статье представлен расширенный анализ проблемных точек, препятствующих улучшению показателей репродуктивного здоровья, а также предлагаются рекомендации, направленные на укрепление институциональной и ресурсной базы, повышение уровня информированности населения, усовершенствование профилактических мер и улучшение качества медицинских услуг.

Методология исследования

Данная статья основывается на междисциплинарном подходе, интегрируя данные из области социальной медицины, права, социологии, экономики, демографии и культурологии. В качестве основных источников информации использованы:

1. **Нормативно-правовые акты и национальные стратегические документы:** законы, постановления правительства, приказы Министерства здравоохранения КР, национальные программы развития здравоохранения и планирования семьи.
2. **Статистические данные:** официальная статистика Министерства здравоохранения КР, данные Национального статистического комитета КР, а также международные отчёты (ВОЗ, ЮНФПА, ЮНИСЕФ). [3 , 4]
3. **Международные рекомендации и отчёты:** материалы Всемирной организации здравоохранения, ЮНФПА, Всемирного банка, ЮНИСЕФ, а также документы Международной конференции по народонаселению и развитию (Каир, 1994).
4. **Аналитическая и научная литература:** научные статьи, рецензируемые журналы, аналитические обзоры международных и национальных экспертов в области здравоохранения и демографии.

Методологический подход включает сравнительный анализ с другими странами региона Центральной Азии (Казахстан, Таджикистан, Узбекистан) и анализ тенденций в постсоветском пространстве, позволяющий выявить сходства и различия в государственной политике, эффективности реформ и степени интеграции международных стандартов.

Нормативно-правовые основы и институциональная архитектура

Основу правового регулирования ОРЗ в Кыргызской Республике составляет Закон «Об охране здоровья в Кыргызской Республике», дополняемый более узкоспециализированными актами и программными документами. В стране разработаны долгосрочные стратегии, такие как «Концепция развития здравоохранения до 2030 года» и программы типа «Планирование семьи — 2030». Эти документы декларируют цели по снижению материнской и детской смертности, повышению доступности контрацептивов, профилактике абортов и обеспечению полового просвещения молодежи.[1, 2]

Однако реализация этих стратегий нередко сталкивается с нехваткой финансовых ресурсов, недостатком квалифицированных кадров, слабостью системы мониторинга и оценки результатов, а также отсутствием достаточной межведомственной координации. Институциональная архитектура в сфере ОРЗ недостаточно связана между разными уровнями (республиканским, областным и местным), что затрудняет оперативное реагирование на возникающие проблемы.

Доступ к медицинским услугам и географические факторы

Одним из ключевых вызовов для Кыргызской Республики является географическая специфика: страна имеет преимущественно горный рельеф, что затрудняет доступ жителей отдаленных регионов к качественным медицинским услугам. Многие села расположены на значительном удалении от крупных медицинских центров, а дороги нередко непроходимы в зимний период. Это приводит к задержкам в оказании неотложной акушерско-гинекологической помощи и повышает риск осложнений при беременности и родах.

Результатом становится неравномерное распределение уровня материнской и детской смертности: в отдаленных регионах эти показатели значительно выше, чем в городах. Внедрение мобильных медицинских бригад, развитие телемедицины и стимулирование кадров для работы в сельской местности — потенциальные решения, однако они требуют системных финансовых вложений и долгосрочной политической воли.

Социально-экономические и культурные аспекты репродуктивного здоровья

Наряду с проблемами физической доступности медицинских услуг, ключевую роль играют социально-экономические факторы. Бедность, низкий уровень образования, слабый статус женщины в семье и обществе, гендерное неравенство и недостаток полового воспитания формируют негативные условия для охраны репродуктивного здоровья. Молодёжь и женщины в ряде общин не получают достаточной информации о методах планирования семьи, что приводит к высокому уровню нежелательных беременностей и абортов.

Культурные традиции и обычаи также могут препятствовать обсуждению вопросов полового здоровья, контрацепции и репродуктивных прав женщин. Для преодоления этих барьеров необходимы просветительские кампании, взаимодействие с местными общинами, религиозными лидерами и авторитетами, которые могут выступать посредниками в продвижении знаний о репродуктивном здоровье.

Международный контекст: уроки и лучшие практики

Кыргызская Республика активно взаимодействует с международными организациями, получая консультации, техническую и финансовую помощь. [8] Примером успешной практики может служить опыт Казахстана, где внедрение клинических протоколов ВОЗ, масштабные просветительские кампании и развитие перинатальных центров привели к снижению материнской смертности.[9] В Узбекистане ставка на планомерное развитие системы женских консультаций и скрининговых программ также дала положительные результаты.[10]

Лучшие мировые практики включают:

- Создание многопрофильных перинатальных центров с широким спектром услуг от дородового наблюдения до неонатальной интенсивной терапии.
- Внедрение систем телемедицины для консультаций специалистов из центральных клиник с медперсоналом в отдалённых районах.
- Регулярные курсы повышения квалификации для акушеров-гинекологов, неонатологов и медсестёр.
- Акцент на подростковое репродуктивное здоровье, профилактику ранних беременностей, а также просвещение по вопросам контрацепции и инфекций, передаваемых половым путём.
- Механизмы устойчивого финансирования: государственно-частное партнёрство, международные донорские фонды, целевые гранты.

Финансирование и кадровое обеспечение здравоохранения

Кадровый дефицит в здравоохранении — ещё одна преграда. Недостаток квалифицированных акушеров, гинекологов, анестезиологов и неонатологов особенно остро ощущается в отдалённых регионах. Сложности с сохранением кадров связаны с низкой оплатой труда, ограниченными возможностями для профессионального роста и условиями жизни в периферийных районах.

Финансирование здравоохранения нуждается в оптимизации: увеличение бюджетных ассигнований, стимулирование работы по программам планирования семьи, укрепление лабораторной и диагностической базы. Инвестиции в инфраструктуру и оборудование, а также разработка стимулирующих мер для медицинских работников (например, льготы, гарантии жилья, дополнительные выплаты) способны повысить привлекательность сельской практики и улучшить качество оказываемых услуг.

Рекомендации и перспективы совершенствования политики

1. **Межсекторальная координация:** Создание постоянно действующих координационных советов, включающих представителей Минздрава, Минобразования, местных властей, НПО и религиозных общин, позволит выработать согласованные стратегии и повысить эффективность реализуемых мер.
2. **Усиление нормативно-правовых основ:** Внедрение международно признанных клинических протоколов, разработка дополнительных руководств по работе с уязвимыми группами (подростки, малообеспеченные семьи), ужесточение контроля за качеством оказания услуг.
3. **Расширение информационно-просветительских кампаний:** Включение в школьную программу основ полового воспитания, проведение постоянных тренингов для учителей, родителей и самих подростков, создание медиа-материалов, доступных на разных языках, понятных разным культурным группам.
4. **Телемедицина и цифровизация:** Активное внедрение телемедицинских технологий позволит преодолеть географические барьеры, обеспечив консультации ведущих специалистов для отдаленных регионов. Развитие электронных медицинских карт, систем мониторинга и контроля качества повысит прозрачность и оперативность реагирования.
5. **Финансовая устойчивость и партнёрство:** Привлечение средств международных доноров, целевое использование грантов и кредитов, развитие государственно-частного партнёрства. Разработка программ микрофинансирования для семей, нуждающихся в медицинских услугах, связанных с репродуктивным здоровьем.

6. **Кадровая политика и повышение квалификации:** Создание систем непрерывного медицинского образования, стажировок за рубежом, практико-ориентированных тренингов в республиканских перинатальных центрах. Разработка мотивационных программ для специалистов, работающих в отдалённых регионах (подъёмные, жильё, доплаты).
7. **Гендерное равенство и социальная поддержка:** Расширение прав женщин на принятие решений, связанных с собственным репродуктивным здоровьем; формирование законодательных и общественных механизмов, позволяющих женщинам и девушкам свободно обращаться за медицинской помощью, включая доступ к контрацепции, консультированию и правовой защите от дискrimинации.

Заключение

Совершенствование государственной политики в области охраны репродуктивного здоровья в Кыргызской Республике — это длительный и многоступенчатый процесс, требующий системного, интегрированного и междисциплинарного подходов. Необходима комплексная стратегия, учитывающая правовые, организационные, экономические, социально-культурные и географические факторы, а также тесное взаимодействие с международными организациями и донорами.

Наше мнение состоит в том, что долгосрочный успех в данной сфере будет зависеть от политической воли, устойчивого финансирования, внедрения инновационных технологий (телемедицина, цифровые решения), развития человеческого капитала и просветительской деятельности. Учитывая международный опыт, разумно использовать практики, доказавшие свою эффективность, адаптируя их к национальному контексту. Только таким образом можно добиться снижения уровня материнской и детской смертности, повышения информированности населения о методах планирования семьи, а также обеспечить более сбалансированное и справедливое развитие системы здравоохранения.

Список литературы:

1. Закон «Об охране здоровья в Кыргызской Республике». [Официальный сайт Правительства КР].
2. Министерство здравоохранения Кыргызской Республики (2023). Национальные стратегии и программы в области здравоохранения. Бишкек.
3. Анализ материнской смертности в Кыргызской Республике за 2020-2023 гг / Ш. А. Сулайманов, А. С. Эшалиева, М. К. Озубекова [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 16-22. – EDN CJXSJZ.
4. Материнская и младенческая смертность в Кыргызской Республике в 2021 году / А. С. Эшалиева, Ч. А. Ишеналиева, М. К. Озубекова, Г. М. Казыбекова // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 1. – С. 70-76. – EDN IJSFQF.
5. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic (2023). Demographic and Health Surveys. Бишкек.
6. WHO (2022). World Health Statistics. Geneva: World Health Organization.
7. UNFPA (2021). State of World Population. New York: United Nations Population Fund.
8. UNICEF (2020). Maternal and Child Health in Central Asia: Challenges and Opportunities. Geneva: UNICEF.
9. Всемирный банк (2021). Investing in Health: Key Policy Directions in Central Asia. Washington, DC: The World Bank.
10. Каирская конференция по народонаселению и развитию (1994). Programme of Action. New York: United Nations.
11. Scholte, P., Zafar, M. (2020). Maternal Health Care Access in Rural Mountain Regions: Lessons from the Pamirs. International Journal of Public Health, 65(4), 123–132.
12. Roberts, G., Zakirova, A. (2021). Family Planning and Social Norms in Central Asia. Population and Reproductive Health Review, 27(2), 89–107.

УДК: 617.5:616.97:614.253:338.2

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.

***Сулайманов Ш.А.¹, Джетыбаева А.Б.¹, Бейшебаева Н.А.¹, Эсембаев Б.И.¹,
Байзаков М.Т.¹, Абдыжалилов М.А.¹***

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме: Актуальность трансплантации почки в Кыргызской Республике (КР) обусловлена высоким качеством жизни, которое она предоставляет пациентам с терминальной стадией хронической болезни почек (тХБП). В статье анализируются этапы и развитие донорства и трансплантации почек в КР, начиная с 2018 года. С момента начала проведения трансплантаций в 2018 году было осуществлено 65 пересадок почек, а в 2024 году количество операций увеличилось на 36,4%, что связано с ростом потребности населения в трансплантации и переходом на бюджетное финансирование. В статье приводятся данные о трансплантационных центрах, реципиентах, донорах, а также тенденциях в развитии данной медицинской практики в КР. Рассмотрены проблемы и перспективы в области трансплантации органов, включая расширение числа центров, увеличение числа трансплантаций, улучшение медицинского наблюдения за пациентами с трансплантированными органами и приоритетное обеспечение детского населения.

Ключевые слова: трансплантация почки, донорство органов, центр трансплантации, реестр, хроническая болезнь почек, иммуносупрессивная терапия.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ОРГАНДАРДЫ ТРАНСПЛАНТАЦИЯЛОО АБАЛЫ ЖАНА КЕЛЕЧЕГИ.

***Ш.А. Сулайманов¹, А.Б. Джетыбаева¹, Н.А. Бейшебаева¹, Б.И. Эсембаев¹,
М.Т. Байзаков¹, М.А. Абдыжалилов¹***

Энэ жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корутунду: Бөйрөктүн трансплантацияосу Кыргыз Республикасында (КР) өнөкөт бөйрөк оорусунун ақыркы даражадагы бейтаптарга жогорку жашоо сапатын камсыз кылуусу менен өзгөчө мааниге ээ. Макалада 2018-жылдан бери КРда бүйрөк донорлугу жана трансплантациясынын этаптары жана өнүгүү анализделет. 2018-жылы трансплантациялар бааталгандан бери 65 бөйрөк трансплантациясы жасалды, ал эми 2024-жылы операциялардын саны 36,4%га өстү, бул калк арасында трансплантацияга болгон муктаждыгынын өсүшүү жана бюджеттик каржылоо системасына өттүү менен байланыштуу. Макалада трансплантациялык борборлор, реципиенттер, донорлор жана ушул медициналык практиканын КРда өнүгүү тенденциялары жөнүндө маалыматтар көлтирилген. Орган трансплантациясынын кийгөйлөрү жана келечеги, анын ичинде борборлордун санын көңейтүү, трансплантациялардын санын көбөйтүү, трансплантацияланган органдары бар бейтаптарга медициналык көзөмөлдүү жасакшыртуу жана балдарга приоритеттүү камсыздоо маселелери каралган.

Ключевые слова: бөйрөк трансплантациясы, орган донорлугу, трансплантация борбору, реестр, хроникалык бөйрөк оорусу, иммуноподавляющая терапия.

STATE AND PROSPECTS OF ORGAN TRANSPLANTATION IN THE KYRGYZ REPUBLIC.

***Sh.A. Sulaymanov¹, A.B. Djetybaeva¹, N.A. Beishebaeva¹,
B.I. Esembaev¹, M.T., Baizakov¹, M.A. Abdyjalilov¹***

Resume: The relevance of kidney transplantation in the Kyrgyz Republic (KR) is due to the high quality of life it provides to patients with terminal stage chronic kidney disease (CKD). This article analyzes the stages and development of kidney donation and transplantation in the KR since 2018. Since the start of kidney transplants in 2018, 65 kidney transplants have been performed, and in 2024 the number of operations increased by 36.4%, which is associated with the growing need for transplantation among the population and the shift to budget financing. The article presents data on transplant centers, recipients, donors, and the trends in the development of this medical practice in KR. It discusses the problems and prospects of organ transplantation, including the expansion of transplant centers, the increase in the number of transplants, improving medical monitoring of patients with transplanted organs, and prioritizing pediatric patients.

Key words: kidney transplantation, organ donation, transplant center, registry, chronic kidney disease, immunosuppressive therapy.

Актуальность. Пересадка почки, обеспечивающая высокое качество жизни пациентам с терминальной стадией хронической болезни почек во всем мире, в том числе в КР признана одним из главных достижений современной медицины. С 1954 года, когда была произведена первая успешная операция, трансплантация почки (ТП) стала оптимальным методом лечения тХБП [1, 2, 3]. В КР родственная трансплантация почки была одновременно проведена в июне 2012 года в двух медицинских учреждениях: в Национальном центре охраны материнства и детства и Научно-исследовательском институте хирургии сердца и трансплантации органов. Далее такие операции продолжаются на базе НЦОМиД, что регламентируется приказами МЗ КР [4]. ТП имеет лучший процент выживаемости пациентов и качества жизни по сравнению с пациентами, получающими заместительную почечную терапию [5]. За последние 15 лет 1-, 3-, 5-годовые результаты значительно улучшаются у реципиентов как трупной, так и живой почки [6, 7]. Выживаемость пациентов напрямую зависит от осложнений, развивающихся как в ранний, так и поздний период после трансплантации, которые значительно ухудшают качество жизни и социальную адаптацию реципиентов [8].

Коморбидность и ее влияние на исход ТП оцениваются в предоперационном периоде, тогда как прогноз выживаемости трансплантата часто основывается на иммунологическом статусе донора и реципиента. Показано, что такие неиммунологические факторы, как сопутствующая патология, образ жизни пациентов имеют большее значение при оценке прогноза выживаемости, чем иммунологические или хирургические факторы [9]. Так, к факторам риска дисфункции трансплантата относятся возраст, причина тХБП, прием алкоголя, высокий индекс массы тела, анемия, низкий уровень гематокрита, уровень скорости клубочковой фильтрации, а также такие сопутствующие заболевания, как сахарный диабет, сердечная недостаточность, гипертензия, ишемическая онкологические заболевания, артериальная болезнь сердца. Минимизация риска дисфункции трансплантата заключается в своевременной диагностики и лечении сопутствующей патологии, что требует наблюдения пациентов с трансплантированной почкой у нескольких специалистов - эндокринолога, кардиолога, онколога, инфекциониста. оставшиеся с единственной функциональной почкой. Обучение, поддержка и наблюдение донора до, вовремя и после операции являются одними из ключевых задач трансплантационных программ [10].

Следовательно, основными аспектами трансплантации почки, которые должны учитываться врачами, являются подбор максимально «подходящего» донора, назначение адекватной иммуносупрессивной терапии, мониторинг концентраций иммуносупрессивных препаратов в крови, а также своевременное выявление и коррекция коморбидных состояний. Знание и определение факторов риска дисфункции трансплантата позволит предотвратить

возвращение пациентов на заместительную почечную терапию и улучшить качество жизни реципиентов.

Результаты и их обсуждение. К началу марта 2025 года в списке числятся 128 пациентов, обратившихся по вопросу о трансплантации почки на базе НЦОМиД. Контроль за такими пациентами ведут специалисты МЗ КР путем доступа к системе онлайн регистра. Фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС) при МЗ КР обеспечивает реализацию бюджетного программного гемодиализа больным с хронической болезнью почек пятой стадии. ФОМС заключил договора на предоставление услуг гемодиализа с 37 организациями здравоохранения, в том числе с 35 частными медицинскими центрами и 2 государственными организациями здравоохранения. С марта 2022 года Фонду ОМС переданы функции формирования списков пациентов с ХБП 5 стадии и ведения общей базы данных пациентов. В реестре базы данных «Гемодиализ» на 1 июля 2024 года состояло 2975 больных с ХБП 5 стадии [11]. Комиссия по отбору больных на трансплантацию органов и тканей формируется МЗ КР и включает врачей-специалистов, имеющих соответствующую подготовку по данному разделу профессиональной деятельности [12]. Сравнительный анализ полученных данных по трансплантации почек в КР проводился в динамике лет, по возрасту и по полу доноров и реципиентов. Центры трансплантации в КР пока расположены в городе Бишкек. В 2024 году трансплантация почки осуществлялась только в НЦОМиД. В период с 2018 по 2024 годы в КР были выполнены 63 трансплантаций почек. Кроме одного подростка, все реципиенты взрослые (табл. 1).

Таблица 1. Динамика трансплантаций почек в КР по данным НЦОМиД за 2018-2024 годы.

Количество трансплантаций почек по годам	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
	3	9	8	1	13	8	21

Число трансплантаций почек в 2024 году по сравнению с 2023 годом увеличилось на 36,4% (+14). В 2023 г. выполнялось 8 трансплантаций почек (в среднем по 0,6 в месяц). В прошедшем году выполнялось 22 трансплантаций почек т.е. 1,8 в месяц (рис. 1).

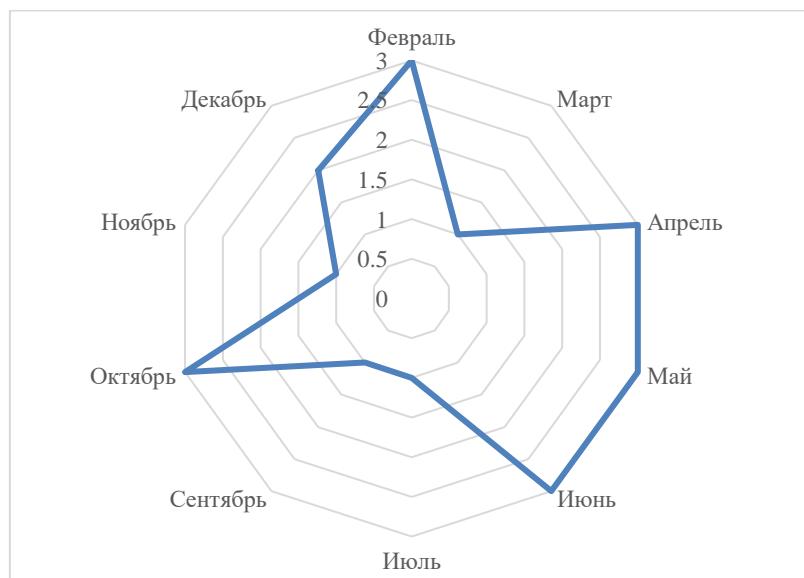


Рис. 1. Число трансплантаций почек по месяцам в 2024 году.

Увеличение числа трансплантаций органов в 2024 году стало возможным благодаря новой стратегии, принятой в КР [13, 14] по развитию трансплантиологии и переходу на бюджетное финансирование.

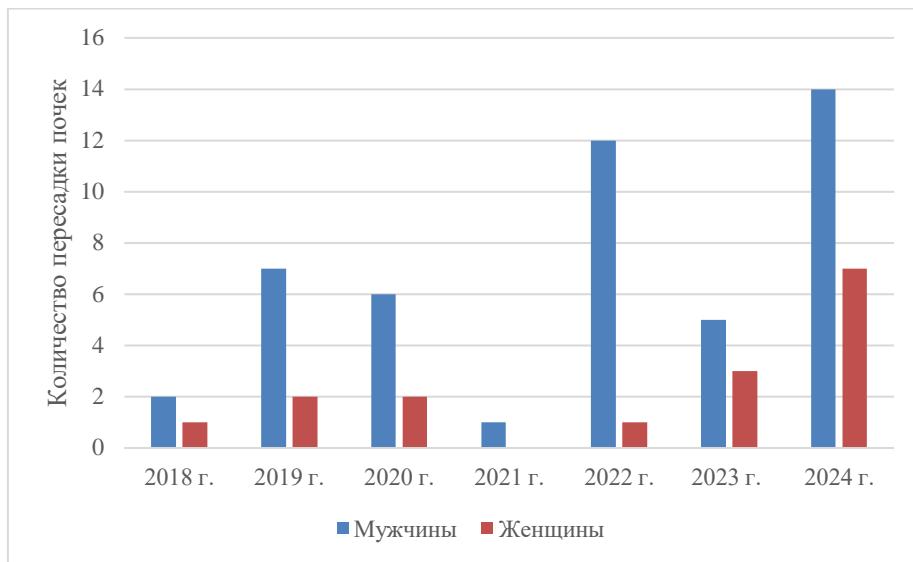


Рисунок 2. Трансплантационная активность КР в период с 2018 по 2024 годы.

На рис. 2 показано трансплантационная активность КР в период с 2018 по 2024 годы, который показывает на рост числа пересадок почек в КР и высокую долю мужчин-реципиентов в структуре трансплантированных. Доля доноров-мужчин была 55,5%, доноров-женщин - 44,4%.

До перевода на бюджетное финансирование в 2024 году все пересадки почек осуществлялись от живого родственного донора на платной основе [15]. Следует отметить, что донорскую активность могут проявить родственники реципиента согласно критериям комиссии по отбору пациентов при МЗ КР [16].

Ниже представлены данные (рис. 3) по возрастному распределению доноров в динамике с 2018 по 2024 годы. В числе эффективных доноров, пациентов до 18 лет было 1, с 19 до 30 лет - 19, старше 30 лет - 34 и старше 40 лет - 9.

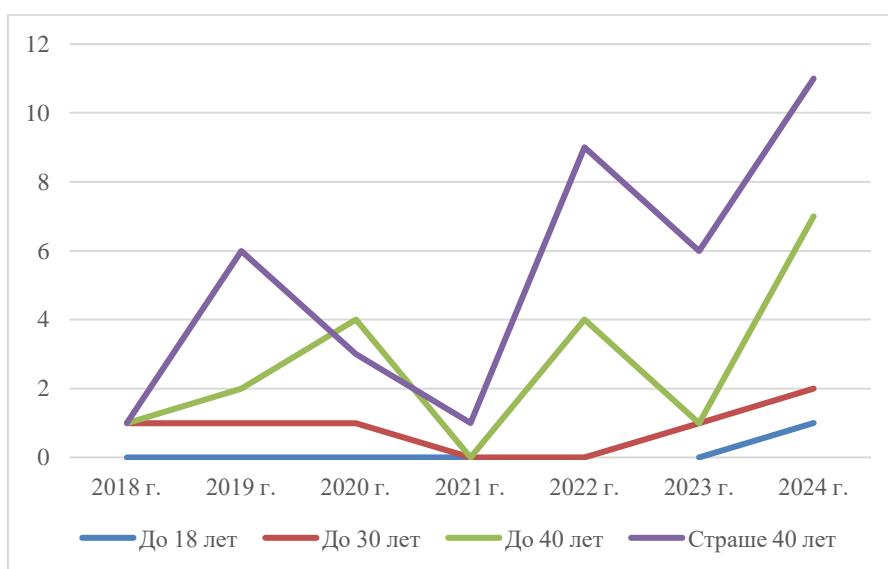


Рисунок 3. Возрастная структура эффективных доноров (почек) в КР в 2018-2024 гг.

Следовательно, в 2024 году в НЦОМиД выполнялись родственные трансплантации почки, всего было проведено 21 трансплантаций. Прижизненное донорство почки в КР является единственным, что составила 100% от общего числа трансплантаций почки. Трансплантация почки детям (несовершеннолетним до 18 лет включительно) выполнялась в НЦОМИД в 2018 г., всего было проведено одна пересадка.

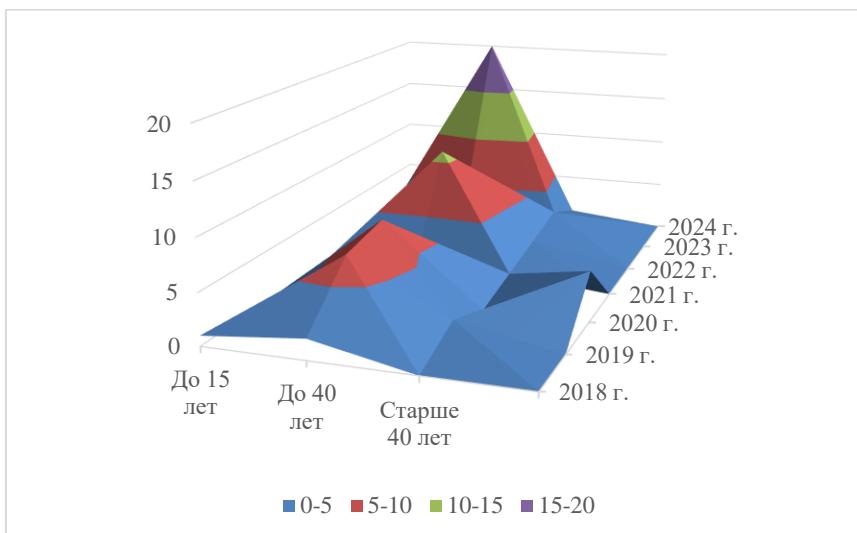


Рисунок 4. Динамика и возрастная структура реципиентов органов (почек) в КР в 2018-2024 гг (по вертикальной и горизонтальной оси указаны число трансплантаций почки по годам: от 0 до 5, 5-10, 10-15 и 15-20).

Выше представлены данные (рис. 4) по возрастному распределению реципиентов в динамике с 2018 по 2024 годы. В числе пациентов-реципиентов до 15 лет было 1, с 18 до 40 лет - 53, старше 40 лет - 9.

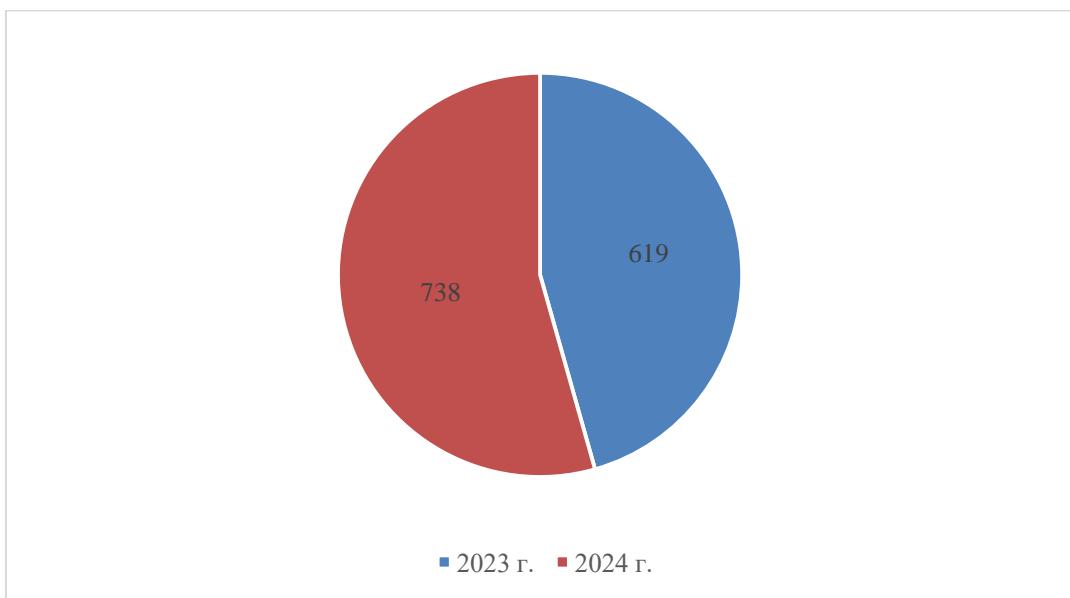


Рисунок 4. Количество пациентов с пересаженной почкой на конец декабря 2023 и 2024 годов (Данные Национального госпиталя при МЗ КР).

На декабрь 2024 г. в КР число пациентов с трансплантированными почками оценивается в 738 (рис. 4) человек. Процент прироста пациентов с трансплантированной

почкой, по сравнению с 2023 г. в 2024 году составил - 19,2%.

Отметим, что в посттрансплантационном периоде все пациенты-реципиенты, прооперированные на базе НЦОМиД в течение 3 месяцев наблюдаются здесь. После этого срока они и все реципиенты, в том числе дети с трансплантированной почкой за пределами КР становятся на учет в консультативной поликлинике Национального госпиталя при МЗ КР. Здесь же все пациенты-реципиенты получают иммуносупрессивные препараты.

Как показывает практика правильный подбор донора и контроль за иммуносупрессивной терапией являются важными факторами в минимизации рисков инфекции и отторжения трансплантата []. В НЦОМиД за период с 2018 по 2024 годы из числа 65 трансплантированных пациентов у 3 (4,6%) отмечено острое отторжение трансплантата с возвратом реципиента на хронический программный гемодиализ. 1 (1,5%) пациент переведен на программный гемодиализ как следствие развития хронической посттрансплантационной нефропатии.

Проблемы и перспективы.

В 2025 году задачи и тенденции в развитии донорства и трансплантации органов в КР оставались прежними и не теряли своей актуальности:

- расширение географии и числа центров трансплантации;
- эффективное выявление нуждающихся пациентов и включение их в лист ожидания трансплантации органов;
- увеличение числа трансплантаций органов в соответствии с реальной потребностью населения;
- приоритетное обеспечение транспланационной помощью детского населения;
- полный охват медицинским наблюдением, включая лекарственное обеспечение, пациентов с трансплантированными органами.

Заключение. С марта 2022 года Фонду ОМС переданы функции формирования списков пациентов с ХБП 5 стадии и ведения общей базы данных пациентов. В реестре базы данных «Гемодиализ» на 1 июля 2024 года состояло 2975 больных с ХБП 5 стадии. Комиссия по отбору больных на трансплантацию органов и тканей формируется МЗ КР и включает врачей-специалистов, имеющих соответствующую подготовку по данному разделу профессиональной деятельности. В 2024 году трансплантация почки осуществлялась только в НЦОМиД. В период с 2018 по 2024 годы в КР были выполнены 63 трансплантаций почек. Кроме одного подростка, все реципиенты взрослые.

Выводы.

1. Число трансплантаций почек в 2024 году по сравнению с 2023 годом увеличилось на 36,4% (+14). В 2023 г. выполнялось 8 трансплантаций почек (в среднем по 0,6 в месяц). В прошедшем году выполнялось 22 трансплантаций почек т.е. 1,8 в месяц. Увеличение числа трансплантаций органов в 2024 году стало возможным благодаря новой стратегии, принятой в КР по развитию трансплантологии и переходу на бюджетное финансирование.

2. Трансплантационная активность КР в период с 2018 по 2025 годы растет. Отмечается рост числа пересадок почек в КР и в структуре трансплантированных высокую долю занимают мужчины-реципиенты (55,5%). В структуре родственных доноров преобладают лица от 30 до 40 лет (n=34), далее следуют доноры от 19 до 30 лет (n=19).

4. В 2024 году в НЦОМиД выполнялись 21 родственных трансплантаций почек. За январь-февраль месяцы 2025 года еще выполнены 3 операций. Прижизненное донорство почки в КР является единственным, что составила 100% от общего числа трансплантаций почки. Трансплантация почки детям (несовершеннолетним до 18 лет включительно) выполнялась в

НЦОМИД в 2018 г. Всего было проведено одна пересадка. Пациенты-реципиенты по возрастному составу представлены - до 15 лет было 1, с 18 до 40 лет - 53, старше 40 лет - 9.

6. На конец декабря 2024 г. в КР число пациентов с трансплантированными почками составляет 738 человек. Процент прироста пациентов с трансплантированной почкой, по сравнению с 2023 г. в 2024 году составляет 19,2%. Все они пациенты получают иммunoупрессивные препараты.

Список литературы:

1. Готье С.В., Хомяков С.М., Строков А.Г. Совершенствование организации медицинской помощи по профилю «Нефрология». Вестник трансплантологии и искусственных органов. Приложение. Mat. VI Российского национального конгресса. 25-27 сентября 2023 г., г. Москва. - С. 16-17. Got'e S.V., Homyakov S.M., Strokov A.G. Sovershenstvovanie organizacii medicinskoy pomoshchi po profilyu «Nefrologiya». Vestnik transplantologii i iskusstvennyh organov. Prilozhenie. Mat. VI Rossiijskogo nacional'nogo kongressa. 25-27 sentyabrya 2023 g., g. Moskva. - S. 16-17.
2. Domingo Hernández, Abelardo Caballero. Kidney transplant in the next decade: Strategies, challenges and vision of the future. Vol. 43. Issue. May - June 2023. Pages 269-382. DOI: [10.1016/j.nefroe.2022.04.008](https://doi.org/10.1016/j.nefroe.2022.04.008)
3. Murray JE. Ronald Lee Herrick Memorial: June 15, 1931-December 27, 2010. Am J Transplant. 2011 Mar; 11 (3): 419.
4. Приказ МЗ КР № 167 от 4 мая 2005 года «О дальнейшем развитии трансплантации органов и (или) тканей человека в Республике». Prikaz MZ KR № 167 ot 4 maya 2005 goda «O dal'nejschem razvitiyu transplantacii organov i (ili) tkanej cheloveka v respublike».
5. Barry JM, Murray JE. The first human renal transplants. // J Urol - 2006 - №176 - rr. 888-890.
6. Ibrahim IN, Foley R, Tan L, et al. Long-term consequences of kidney donation. // N Engl J Med - 2009 - № 360 - rr. 459-69.
7. Ferris ME, Gipson DS, Kimmel PL, Eggers PW: Trends in treatment and outcomes of survival of adolescents initiating end-stage renal disease care in the United States of America. // Pediatr Nephrol - 2006 - № 21 - rr. 1020 1026.
8. Rodrigue, James R. et al. Living Donor Kidney Transplantation: Overcoming Disparities in Live Kidney Donation in the US-Recommendations from a Consensus Conference. // Clinical Journal of the American Society of Nephrology - 2015 - rr.1687-1695.
9. Gill J.S., Abichandani R., Khan S., Kausz A.T., Pereira B.J. Opportunities to improve the care of patients with kidney transplant failure. // Kidney Int. - 2002 - № 61(6) - rr. 2193-2200.
10. Kidney Donors as Patients with CKD: Critique and Recommendations. // Clinical Journal of the American Society of Nephrology - 2013 - № 8(8) - rr. 1406-1413.
11. <https://foms.kg>
12. Приказ МЗ КР №493 от 03.05.2021 г. “О предоставлении услуг трансплантации почки и прижизненной нефрбиопсии, диализа пациентам с ОПН в возрастной категории старше 18 лет на базе НЦОМиД”. Приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения Кыргызской Республики от 1 июня 2023 года № 670). Prikaz MZ KR №493 ot 03.05.2021 g. “O predostavlenii uslug transplantacii pochki i prizhiznennoj nefrobiopsii, dializa pacientam s OPN v vozrastnoj kategorii starshe 18 let na baze NCOMiD”. Prilozhenie 1 k prikazu Ministerstva zdravoohraneniya Kyrgyzskoj Respubliki ot 1 iyunya 2023 goda № 670).
13. Закон Кыргызской Республики «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике» (В редакции Законов КР от 7 августа 2024 года N 163, 6 декабря 2024 года N 195, 21 января 2025 года N 22). Бишкек, 12 января 2024 года, № 14. Zakon Kyrgyzskoj Respubliki «Ob ohrane zdorov'ya grazhdan v Kyrgyzskoj Respublike» (V redakcii Zakonov KR ot 7 avgusta 2024 goda N 163, 6 dekabrya 2024 goda N 195, 21 yanvarya 2025 goda N 22). Bishkek, 12 yanvarya 2024 goda, № 14.
14. Закон Кыргызской Республики «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Бишкек, 30 января 2024 года. Zakon Kyrgyzskoj Respubliki «O transplantacii organov i (ili) tkanej cheloveka». Bishkek, 30 yanvarya 2024 goda.
15. Приказ МЗ и соцразвития КР. № 800 от 15 июня 2021 года «Об утверждении нормы времени на медицинские услуги, перечня медикаментов, расходных материалов и количества персонала, участвующих в оказании медицинских услуг при трансплантации почки в НЦОМиД. Prikaz MZ i soc.razvitiya KR. № 800 ot 15 iyunya 2021 goda «Ob utverzhdenii normy vremeni na medicinskie uslugi, perechnya medikamentov, raskhodnyh materialov i kolichestva personala, uchastvuyushchih v okazanii medicinskih uslug pri transplantacii pochki v NCOMiD.

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ
ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**
Омурбеков Т.О.⁵, Мирзаев У.Б.⁵, Касымов Ш.Т.⁵

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁵

Резюме: Гнойные инфекционные заболевания у детей остаются проблемой, требующей неотложного внимания. Глубокие повреждения костей или остеомиелит представляют собой тему, представляющую общий интерес для детских хирургов, ортопедов-травматологов и врачей интенсивной терапии в связи с их частыми осложнениями и хроническим течением. В статье анализируются и систематизируются научные исследования, опубликованные в базах данных PubMed, ScienceDirect и eLibrary, с целью улучшения использования антимикробных препаратов в урологии. Несмотря на широкое внедрение современных методов диагностики, точные показания к проведению различных тестов, а также сроки и последовательность проведения вышеупомянутых мероприятий по-прежнему остаются спорными. Основными направлениями являются применение антимикробных препаратов для лечения острого гематогенного остеомиелита у детей и разработка мер профилактики развития антибиотикорезистентности. Остаются неясными выбор стратегии хирургического лечения, определение четких показаний к ее реализации и сроки проведения операции. Усовершенствование мер по повышению качества диагностики и определению стратегии лечения пациентов с острым гематогенным остеомиелитом может способствовать повышению эффективности ранних и поздних результатов лечения, повышению качества жизни и снижению риска инвалидности у детей. Проведение комплексных научных исследований по совершенствованию лечебно-диагностических мероприятий у детей с острым гематогенным остеомиелитом является актуальной и востребованной мерой для обеспечения безопасной и качественной медицинской помощи детям и стране в целом.

Ключевые слова: остеомиелит у детей, эпифизарный остеомиелит, деструкция костей, антимикробные препараты, антибиотикорезистентность, детская хирургия.

**БАЛДАРДА ОСТЕОМИЕЛИТТИН ТАРАЛЫШЫ ЖАНА АЛГАЧКЫ
ДИАГНОСТИКАСЫНЫН КӨЙГӨЙЛӨРҮ**
Т.О. Омурбеков⁵, У.Б. Мирзаев⁵, Ш. Т. Касымов⁵

И.К. Ахунбаев атындағы Кыргыз мамлекеттік медициналық академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁵

Корутунду: Балдардын ириңдүү инфекциялык оорулары тез арада көңүл бурууну талап кылган көйгөй бойдан калууда. Балдар хирургдар, ортопедиялык травматологдор жана реанимация дарыгөрлер учун сөөктүн терең жасыркаши же остеомиелит оорусунун тез-тезден татаалдашып кетүүсү, өнөкөткө айланып кетүүсү кызыктырган тема болуп саналат. Бул макалада урологияда микробго карши дарыларды колдонууну жасакыртуу максатында PubMed, ScienceDirect жана eLibrary маалымат базаларында жарыяланган илимий изилдөөлөр талданат жана системалаштырылат. Заманбап диагностикалык ыкмаларды кеңири киргизилгенине карабастан, ар кандай текшерүүлөрдү жүргүзүүнүн так көрсөткүчтөрү, ошондой эле жогоруда атаплан иши-чаралардын мөөнөтү жана ырааттуулугу талаштуу бойдан калууда. Негизги бағыттары болуп балдарда курч гематогендик остеомиелитти дарылоодо микробго карши препараторды колдонуу жана антибиотиктерге туруктуулуктун өнүгүшүн алдын алуу боюнча чыгуу саналат. Хирургиялык дарылоо стратегиясын тандоо, аны ишике ашируунун так көрсөткүчтөрүн аныктоо жана операциянын мөөнөтү бүдөмүк бойдан калууда. Курч гематогендик остеомиелит менен ооруган бейтаптарды диагностикалоонун сапатын жасакыртуу жана дарылоо стратегиясын аныктоо боюнча өркүндөтүлгөн чаралар эрте - кеч дарылоонун натыйжалуулугун жогорулаттууга, жашоо сапатын жасакыртууга жана балдардын майып болуу коркунучун азайтууга өблөгө түзөт. Курч гематогендик остеомиелит менен ооруган балдарды дарылоо жана диагностикалоо чараларын өркүндөтүү боюнча комплекстүү илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү балдарга жана бутундөй өлкөгө коопсуз жана сапаттуу медициналык жардам көрсөтүүнү камсыз кылтуу боюнча актуалдуу жана талап кылынган чара болуп саналат.

Негизги сөздөр: балдардагы остеомиелит, эпифиздик остеомиелит, сөөктүн деструкциясы, микробго карши препаратортар, антибиотиктерге туруктуулук, балдар хирургиясы.

PREVALENCE AND PROBLEMS OF PRIMARY DIAGNOSTICS OF OSTEOMYELITIS IN CHILDREN

T.O. Omurbekov⁵, U.B. Mirzaev⁵, S.T. Kasymov⁵

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan.⁵

Resume: Suppurative infectious diseases in children remain a problem requiring urgent attention. Deep bone lesions or osteomyelitis are a topic of common interest for pediatric surgeons, orthopedic traumatologists and intensive care physicians due to their frequent complications and chronic course. The article analyzes and systematizes scientific studies published in the PubMed, ScienceDirect and eLibrary databases in order to improve the use of antimicrobial drugs in urology. Despite the widespread introduction of modern diagnostic methods, the exact indications for various tests, as well as the timing and sequence of the above-mentioned measures, remain controversial. The main areas are the use of antimicrobial drugs for the treatment of acute hematogenous osteomyelitis in children and the development of measures to prevent the development of antibiotic resistance. The choice of surgical treatment strategy, the definition of clear indications for its implementation and the timing of the operation remain unclear. Improving measures to improve the quality of diagnostics and determine the treatment strategy for patients with acute hematogenous osteomyelitis can help improve the effectiveness of early and late treatment results, improve the quality of life and reduce the risk of disability in children. Conducting comprehensive scientific research to improve treatment and diagnostic measures in children with acute hematogenous osteomyelitis is a relevant and in-demand measure to ensure safe and high-quality medical care for children and the country as a whole.

Key words: osteomyelitis in children, epiphyseal osteomyelitis, bone destruction, antimicrobial drugs, antibiotic resistance, pediatric surgery.

Введение: Остеомиелит у детей – это серьезное инфекционное заболевание костей, которое при поздней диагностике и лечение может привести к хроническому течению, деформации костей и инвалидизации ребенка. В регионах Кыргызстана выявление остеомиелита затруднено в связи с дефицитом квалифицированных специалистов, поздней обращаемостью и низкой настороженностью врачей.

Согласно опубликованным в 2021 году данным «Руководства по диагностике и лечению острого гематогенного остеомиелита в педиатрии», заболеваемость острым гематогенным остеомиелитом составляет от 1,2 до 13 случаев на 100 000 детей в год, и значительно выше в развивающихся странах сравнительно со странами с высоким уровнем дохода [1]. Примерно половина случаев острого гематогенного остеомиелита у детей приходится на возраст до пяти лет [1-5, 8, 9]. Наряду со снижением частоты возникновения острого гематогенного остеомиелита отмечается увеличение вышеуказанного показателя среди новорожденных детей [4, 7].

Совершенствование методов диагностики с разработкой и внедрением алгоритма при подозрении на ОГО позволит определить фазность заболевания и его форму, и будет являться основополагающим в повышении качества диагностики заболевания [6]. Таким образом, проблема детского остеомиелита в регионах Кыргызстана требует комплексного решения для повышения квалифицированных специалистов, доступность медицинских услуг и внедрение современных методов диагностики.

Цель исследования: анализ и систематизация пациентов с диагнозом остеомиелит в Городской Детской Больнице Скорой Медицинской Помощи

Методы исследования: проведены на основании историй болезней Городской Детской Больницы Скорой Медицинской Помощи города Бишкек с 14 июня 2017 года по 22 сентября 2023 года. Анализ в медицинских картах стационарных больных подвергался пол, возраст пациентов, дата поступления, диагноз, осложнения. Исследования проводились с помощью

расчета процентного соотношения полученных данных.

Результаты и обсуждение: Анализируемую группу составило 58 детей от новорожденного и подросткового возраста.



Процентное количество мальчиков составило 62% против 38% девочек, это обусловленное гормональными, анатомо-физиологическими и поведенческими особенностями юношей. Вследствие чего иммунная система у мальчиков ниже, чем у противоположного пола.





В основном остеомиелиту были подвержены дети младшего школьного возраста (26%), а также раннего (21%) и грудного возраста (19%). Меньше всего остеомиелит имелся у новорожденных (7%).

Случаи поражения нижней конечности составило 86%. Такое частое поражение нижних конечностей происходит по следующим причинам: замедленный иммунный ответ в костной ткани, замедленный кровоток в длинных трубчатых костях, сниженный венозный отток, высокая нагрузка и травматизм нижних конечностей.

Каждый второй пациент имел осложнение в виде флегмоны, что свидетельствует о поздней первичной диагностики и несвоевременной обращаемостью за медицинской помощью родителей, отсылая это на банальную простуду.

Наибольшее количество пациентов с диагнозом остеомиелит было в 2023 году, что составило 35% от общего числа исследуемой группы. Что свидетельствует об актуальности данной проблемы.

Заключение: В данной статье мы пришли к следующим заключениям:

1. Необходимо повышение квалификации врачей первичного звена.
2. Увеличение количества детских хирургов в регионах Кыргызской Республики.
3. Обеспечить доступность современных методов диагностики для населения.
4. Добиться обязательной консультации детского хирурга профилактических осмотрах новорожденных (в 1 месяц, 2 месяца) и детей каждые 6 месяцев.

Список литературы:

1. Woods CR, Bradley JS, Chatterjee A, Copley LA, Robinson J, Kronman MP, et al. Clinical Practice Guideline by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America: 2021 Guideline on Diagnosis and Management of Acute Hematogenous Osteomyelitis in Pediatrics. *J Pediatric Infect Dis Soc.* 2021;10(8):801-844. <https://doi.org/10.1093/jpids/pia027>
2. Акберов Р.Ф., Лыюров Д.А., Сварич В.Г. Мультиспиральная компьютерная томография в ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита у детей. *Врач-аспирант.* 2015;70(3):28-32.
3. Акберов Р.Ф., Лыюров Д.А., Сварич В.Г. Острый гематогенный остеомиелиту детей. -203. <https://doi.org/10.18821/1560-9510-2016-20-4-200-203>
4. Гаркавенко Ю.Е., Семенов М.Г., Троицева Д.О. Комплексное лечение детей с последствиями гематогенного остеомиелита: на стыке проблем. *Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста.* 2016;4(2):29-36.
5. Захарова Н.М., Цыбин А.А., Машков А.Е. Возможности цитологического метода исследования в контроле и прогнозировании регенерации костной ткани при комплексном лечении остеомиелита у детей. *Детская хирургия.* 2015;19(3):36-40. подход в выборе антибактериального препарата и способах введения и длительности антибиотикотерапии, что будет способствовать сдерживанию роста антибиотикорезистентности. Глубокое изучение ранних и поздних результатов хирургического лечения детей с ОГО позволит научно обосновать и разработать стратегию комплексного хирургического лечения и послеоперационной реабилитации пациентов,

- что будет способствовать улучшению результатов лечения. Проведение углубленных исследований, направленных на совершенствование лечебно-диагностических мероприятий является актуальными и востребованными мероприятиями, направленными на обеспечение качественной и безопасной медицинской помощи у детей с ОГО и является стратегически важным направлением государственного масштаба.
6. Омурбеков, Т., У. Мирзаев, и Д. Миклухин. «СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) ». Евразийский журнал здравоохранения, т. 5, вып. 5, март 2024 г., сс. 100-9, doi:10.54890/v5i5.1251.
7. Амираев, Н. А. Развитие острого гематогенного остеомиелита у детей раннего возраста в Кыргызской Республике / Н. А. Амираев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 51-53. – EDN ELUMHN.
8. Полковникова С.А., Завидовская В.Д., Перова Т.Б., Куражсов А.П. Диагностическое допплеровское картирование острого гематогенного остеомиелита у детей. Медицинская визуализация. 2016;2:67-73.
9. Цыбин А.А., Машков А.Е., Султонов Ш.Р., Захарова Н.М., Слесарев В.В., Мохаммад Башир. Аспирационное дренирование и морфологический контроль хронического очага остеомиелита у детей. Детская хирургия. 2015;19(5):41-46.
10. Цыбин А.А., Машков А.Е., Вайс А.В., Дегтярев П.Ю., Мохаммад Башир, Якунов А.Н. Гематогенный остеомиелит у новорожденных (опыт применения новой технологии). Вестник новых медицинских 47. <https://doi.org/10.24411/2075-4094-2019-16305>
-

УДК 616-053-617-089-616.941

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ И ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ФОРМЫ ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Амираев Н.А.¹, Уракеев А.Т.¹, Кочкунов Д.С.¹

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме: Представлены результаты исследования особенностей течения генерализованного и очагового остеомиелита у детей в зависимости от возраста, локализации, микробного возбудителя и длительности болезни.

Ключевые слова: дети, остеомиелит.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ БАЛДАРДАГЫ ЛОКАЛИЗАЦИЯЛАНГАН ЖАНА ГЕНЕРАЛИЗАЦИЯЛАНГАН ОСТЕОМИЕЛИТИН КЛИНИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Н.А. Амираев¹, А.Т. Уракеев¹, Д.С. Кочкунов¹

Эне жсана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Резюме: Бул макалада балдардагы генерализацияланган жсана локализацияланган остеомиелиттин ағымын жсаш курагы, оорунун локализациясы, микробдук козгоочу жсана узактыгы боюнча изилдөө жыйынтыктары берилген.

Ключевые слова: балдар, остеомиелит

CLINICAL FEATURES OF LOCALIZED AND GENERALIZED OSTEOMYELITIS IN CHILDREN IN THE KYRGYZ REPUBLIC

N.A. Amiraev¹, A.T. Urakeev¹, D.S. Kochkunov¹

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume: The results of studies of the course of generalized and focal osteomyelitis in children, depending on age, location, microbial pathogen and disease duration.

Key words: children, septicemia.

Актуальность. Острый гематогенный остеомиелит остается одним из самых тяжелых и распространенных заболеваний детского возраста, выделяясь среди прочих гнойно-воспалительных процессов, тяжестью течения, трудностью ранней диагностики и частотой неблагоприятных исходов и осложнений [1,5,6]. В последние годы тенденции к уменьшению числа больных с острым гематогенным остеомиелитом не наблюдается. Так как заболевание тесно связано с социальными и экономическими факторами, в течение последнего десятилетия отчетливо прослеживается изменение патоморфоза болезни.

Проблема хронического гематогенного остеомиелита сегодня, в начале XXI века, также не теряет своей актуальности. Это касается как диагностики заболевания, распознавания осложнений, трактовки клинической картины, так и методов лечения [3,5].

К настоящему времени накоплен достаточно большой объем сведений клинических вариантах течения остеомиелита у детей различного возраста, включая новорожденных, доказана зависимость характера течения остеомиелита от состояния иммунной системы, неоспоримым является факт высокой частоты генерализации процесса при остеомиелите и развитии сепсиса [1,3,5,6].

Несмотря на это вопросы диагностики, профилактики и лечения осложненных форм остеомиелита все еще остаются актуальными, особенно в отношении уточнения влияния возрастного фактора, локализации поражения костей на характер течения болезни и её исходы.

Цель исследования: изучить особенности течения генерализованного и очагового остеомиелита у детей, в зависимости от возраста, локализации.

Методы исследования. Проведено ретроспективное и проспективное обследование 265 детей с остеомиелитами, пролеченных в отделении гнойной хирургической инфекции НЦОМиД с 2016г. по 2024г.

Возраст обследованных детей был с рождения до 16 лет.

Был использован комплекс клинико – лабораторных исследований: общий анализ крови, биохимическое исследование, коагулограмма, общий анализ мочи, рентгенологическое исследование грудной клетки, ЭКГ, УЗИ и др.

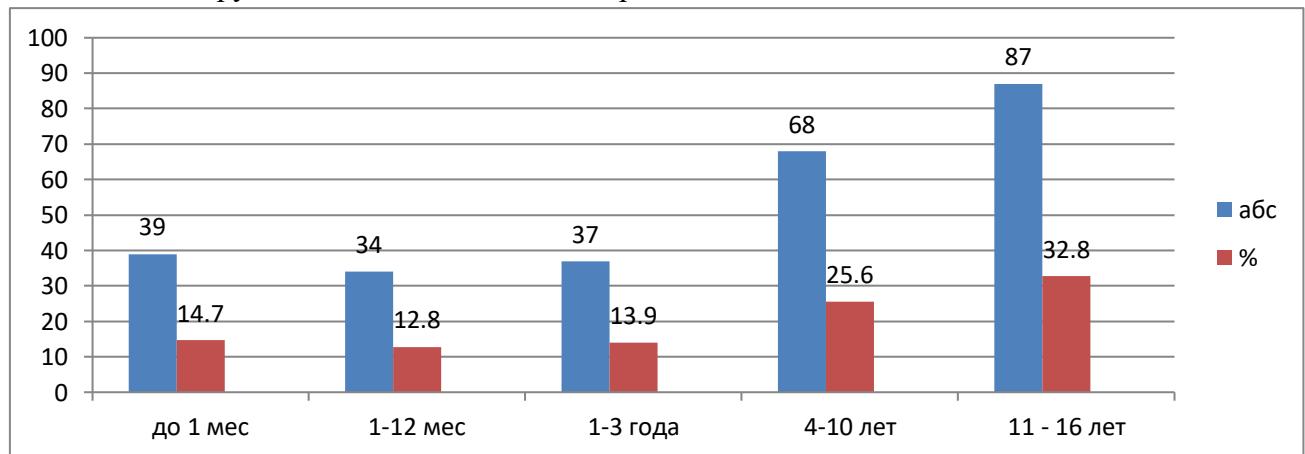


Рисунок 1. Частота выявления остеомиелита у детей различного возраста.

Результаты. Остеомиелит выявлялся у детей всех возрастов, причем с возрастом частота его обнаружения увеличивалась (рис. 1.)

У детей раннего возраста, начиная с периода новорожденности достоверно чаще наблюдался генерализованный вариант течения остеомиелита ($P<0,05$). С возрастом вероятность генерализации и осложнений остеомиелита уменьшалась. В младшем школьном и старшем возрастах чаще регистрировались неосложненные локализованные варианты течения остеомиелита – свищевой и без свищевой (табл.1.).

Таблица 1. - Варианты течения остеомиелита у детей различного возраста

Возраст	Остеомиелит очаговый, не осложненный сепсисом (n=184)	Остеомиелит генерализованный, осложненный сепсисом (n=81)	Всего
До 1 месяца	4 (10,25)	35 (89,74)	39
1-12 месяцев	4 (11,76)	30 (88,23)	34
1-3 года	21 (56,75)	16 (43,2)	37
4—10 лет	68 (100,0)		68
11-16 лет	87(100,0)		87

В структуре генерализованных вариантов остеомиелита септикотоксический вариант наблюдался у 69 (85,2%), а септикопиемический вариант- у 12 (14,8%) больных остеомиелитом. ($P<0,05$).

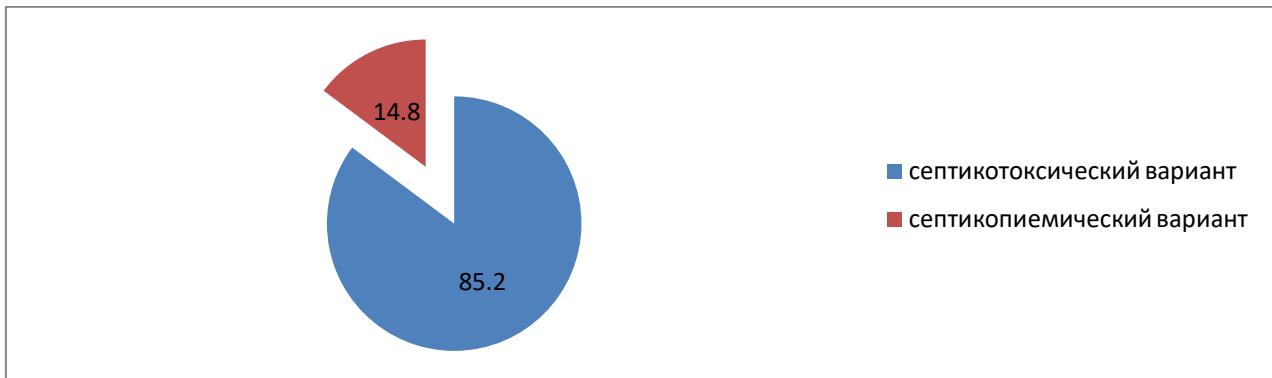


Рисунок 2. Частота обнаружения генерализованных вариантов остеомиелита у детей.

У детей с периода новорожденности и первых лет жизни чаще отмечался септикотоксический вариант генерализованного остеомиелита, с возрастом отмечалась тенденция к учащению септикопиемического варианта остеомиелита (табл.2).

Таблица 2.- Частота обнаружения генерализованных вариантов остеомиелита у детей различного возраста

Возраст	Остеомиелит генерализованный, осложненный сепсисом (n=81)	Септикопиемический вариант	Септикотоксический вариант	Всего
До 1 месяца	13 (37,14)		22 (62,85%)	35
1-12 месяцев	12 (40,0)		18 (60,0)	30
1-3 года	7 (43,7)		9 (56,25)	16
4—10 лет				-
11-16 лет				-

У детей от 1 до 3 лет чаще (60,0%) развивались септические осложнения остеомиелита при его локализациях в бедренной кости (рис.3).

У детей старше 3 лет достоверно чаще наблюдалась генерализованные варианты остеомиелита и септические осложнения при локализации поражений в костях предплечья (3,9 против 1,6, ($P < 0,05$).

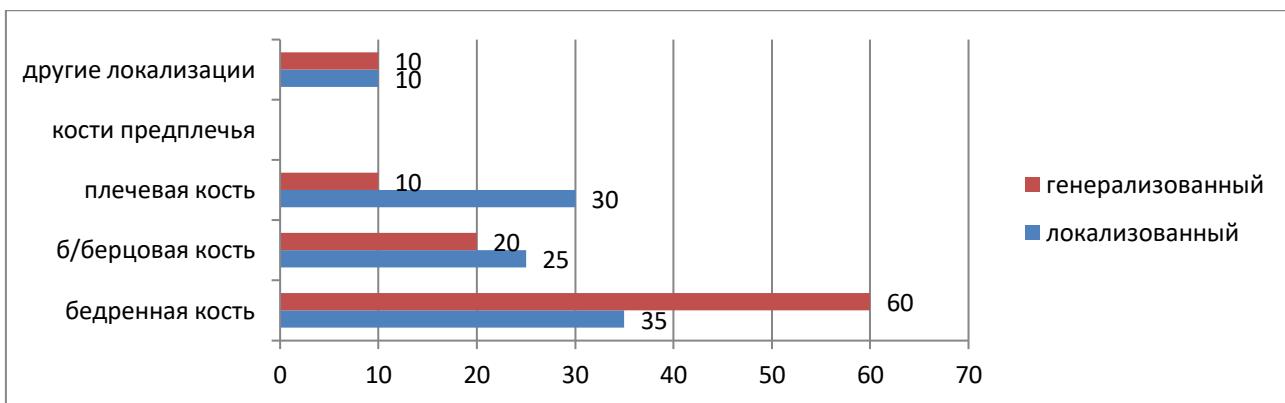


Рисунок 3. Локализация поражений при различных вариантах остеомиелита у детей от 1 до 3 лет

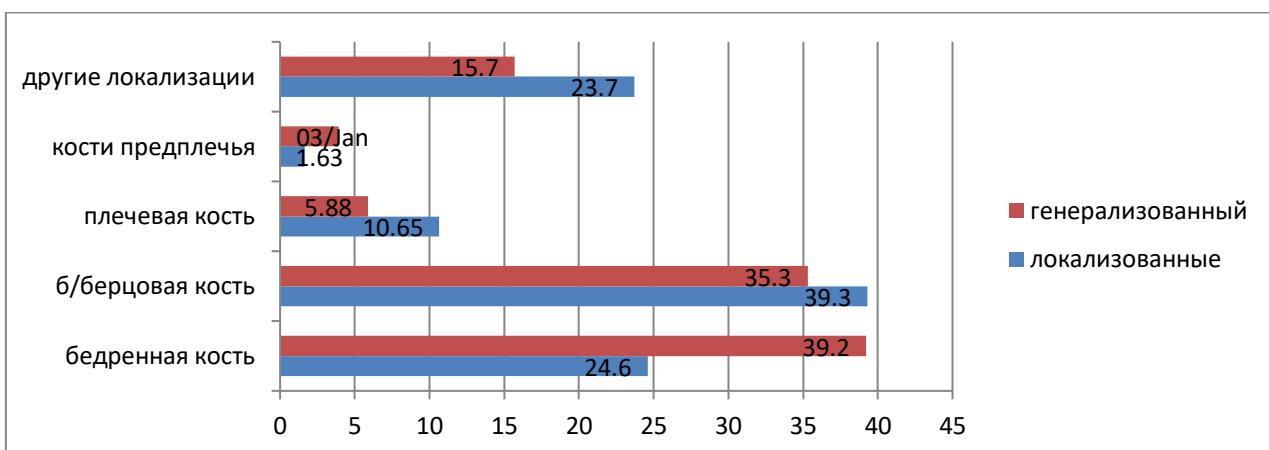


Рисунок 4. Локализация поражений при различных вариантах остеомиелита у детей старше 3 лет.

Таким образом, отмечена зависимость от локализации остеомиелита и развития септических осложнений от возраста ребенка (рис. 3). Частоты у детей до 1 года чаще регистрировались генерализованные варианты остеомиелита с развитием септических осложнений при локализации остеомиелита в плечевой кости и в предплечье. С возрастом увеличивалась вероятность генерализации при остеомиелите костей бедра и большой берцовой кости.

По анатомическим зонам наиболее частое поражение имело место в диафизе (39,6%), затем - в метадиафизе (22,3%) детей, тотальное поражение было у 15,1%, в метафизе - у 15,8%, в эпиметафизе – у 6,4% детей.

У детей с генерализованной формой остеомиелита во всех возрастных категориях достоверно чаще, чем при локализованной форме, отмечались высокая лихорадка и другие симптомы интоксикации с первой недели болезни и наблюдались преимущественно у детей в раннем возрасте (62,1%). Полиорганные поражения (гепатомегалия, нефрит, кардит) также наблюдались при генерализованной форме остеомиелита.

При локализованной форме остеомиелита, клинически наблюдалась субфебрильная температура, имелись умеренно выраженные симптомы интоксикации с возрастом ребенка вышеуказанные жалобы встречались реже. Полиорганные поражения (нефрит, миокардиодистрофия) отмечались значительно реже и преимущественно в более старшей возрастной группе детей (табл 3.).

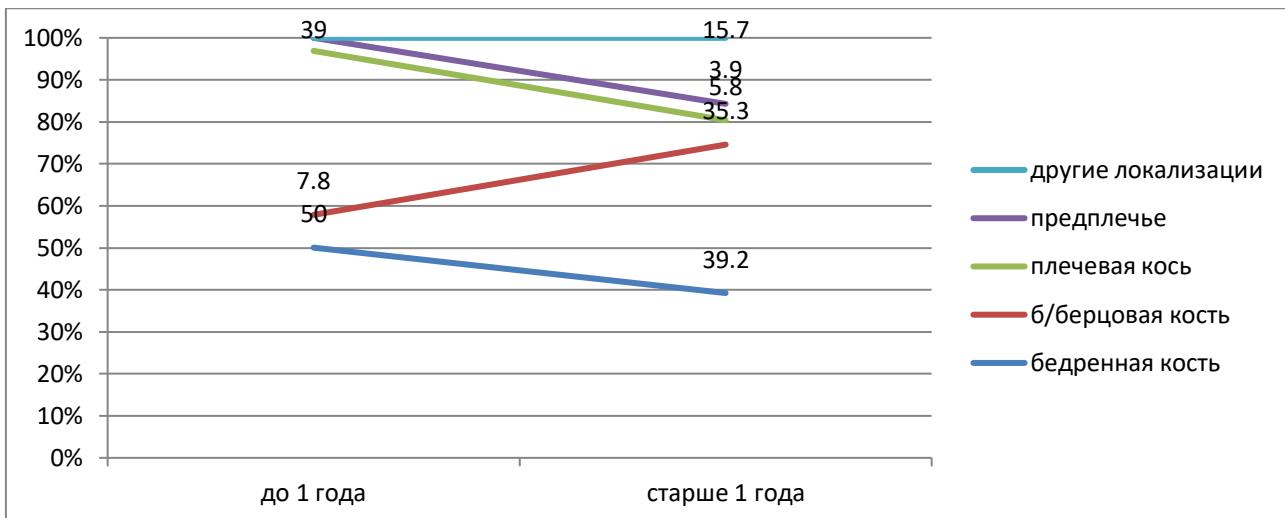


Рисунок 5. Возрастная динамика локализаций поражений костной ткани при генерализованных вариантах остеомиелита и септических осложнениях у детей.

Таблица 3. Симптомы интоксикации и полиорганные поражения воспалительного и реактивного характера у детей с различными вариантами остеомиелита в зависимости от возраста (%)

	Локализованный остеомиелит			Генерализованный остеомиелит		
	До 1 года	1-3 года	Старше 3 лет	До 1 года	1-3 года	Старше 3 лет
Субфебрильная температура	73,4	35,0	18,0	51,3	45,0	54,0
Фебрильное температуре	26,6	24,4	15,5	48,7	39,4	45,4
Сроки появления симптомов интоксикации в первую неделю заболевания	11,3	5,5	5,8	62,1	48,8	36,9
Токсический гепатит (гепатомегалия)	11,2	9,0	8,0	33,3	37,5	34,0
Пневмония	1,8	0,9	-	34,8	25,0	34,4
Анемия	11,3	15,5	18,9	21,05	25,0	15,9
Реактивный нефрит	-	1,0	3,7	18,2	21,6	34,0
Кардита или миокардиодистрофия	-	-	2,5	6,0	11,9	18,5

Таким образом прогрессирование воспалительного процесса, подъем температуры до фебрильных цифр, появление симптомов интоксикации в первую неделю болезни, нарушение функции внутренних органов отражают тяжесть и генерализацию остеомиелита.

Выводы:

- Частота остеомиелита увеличивается по взрослению детей, при этом генерализация процесса и возникновения сепсиса боли характерны для новорожденных и детей раннего возраста.
- В структуре генерализованных вариантов остеомиелита достоверно ($P <0,05$) чаще диагностируется септиктоксический вариант по сравнению с септикапиемическим.

3. Генерализованные формы остеомиелита у детей раннего возраста (от 1г до 3лет) чаще формировались при локализации процесса в бедренной кости, в более старшем возрасте – при остеомиелите костей предплечья.
4. Для остеомиелита трубчатых костей характерно развитие местного процесса в диафизах и метафизах.

Список литературы:

1. Белобородов, В.Б. Сепсис современная проблема клинической медицины Текст. /В.Б. Белобородов // Русский медицинский журнал. -2002. - Т. 5, № 24. - С. 1589-1596.
2. Цыденжапов Е.Ц., Белобородова Н.В., Михельсон В.А., Domman O., Kubal K., Leviton A., 2002; Brile R. S., Goldstein B., 2005. /Современные принципы ранней диагностики сепсиса у новорожденных. Детская хирургия. №6 М., 2010 стр. 41-44.
3. Ахунзянов А.А. Острый гематогенный остеомиелит длинных трубчатых костей у детей /А.А. Ахунзянов, П.Н. Гребнев, Ю.И. Фатыхов и др. // Остеомиелит у детей: тезисы докладов Рос. симпозиума по детской хирургии с международным участием. Ч.1. – Ижевск, 2006. -- С. 12-14.
4. Амираев, Н. А. Развитие острого гематогенного остеомиелита у детей раннего возраста в Кыргызской Республике / Н. А. Амираев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 51-53. – EDN ELUMHN.
5. Абаев Ю.К., Кепет В.А., Телятицкий Н.И. /Острый гематогенный остеомиелит грудины и ребер у детей раннего возраста. Детская хирургия. М. 2010. С-18-21.
6. Акжигитов Г.Н., Юдин Я.Б. Гематогенный остеомиелит. — М.: Медицина, 1998. — 288 с.
7. Амираев Н.А., Узакбаев К.А. Острый гематогенный остеомиелит длинных трубчатых костей у детей. Здоровье матери и ребенка. – Бишкек, 2014. № 3 стр. 124.

УДК: 616.31-002-053.4:616-092

СТОМАТИТ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ.

Абдышиев Т.К.¹, Суеркулов Э.С.¹, Джанчаров А.Д.¹, Алыбаев Н.Т.¹, Эшпаев Ж.К.¹

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме: Стоматиты у детей дошкольного возраста представляют собой частую проблему, характеризующуюся воспалением слизистой оболочки полости рта. В статье проведен анализ заболеваемости стоматитами у детей дошкольного возраста, с особенностями течения различных форм болезни и наиболее распространенной этиологией. Отмечено, что наибольшую долю в структуре стоматитов составляют вирусные и грибковые формы, в том числе герпетический стоматит. Проанализирована заболеваемость детей со стоматитами на основании данных обращения в приемное отделение челюстно-лицевой хирургии НЦОМиД за 2024 год.

Ключевые слова: стоматит, дети дошкольного возраста, вирусная инфекция, гигиенические факторы, профилактика.

МЕКТЕП ЖАШКА ЖЕТЕЛЕК КУРАКТАГЫ БАЛДАРДЫН СТОМАТИТИ: ӨНҮГҮҮНҮН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ.

T.K. Абдышиев¹, Э.С. Суеркулов¹, А.Д. Джанчаров¹, Н.Т.Алыбаев¹, Ж.К. Эшпаев¹

Эне жсана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корутунду: Балдардын жаси курагындагы стоматиттер – ооз көңдөйүнүн сезгенешин менен мунөздөлгөн жыши кездешкен маселе. Макалада стоматит менен ооругандардын арасында балдардагы оору учурунун жайылыши, оорунун ар кандай формаларынын оттушү жсана эң көп кездешкен этиологиясы талданган. Изилдоолорғо ылайык, стоматиттердин түзүмүндө вирус жсана грибокко байланышту формалар, анын ичинде герпетикалык стоматит башкы орунду ээлейт. 2024-жылдагы ЭжБКУБнун бет-жсаак хирургия кабыл алуу болумунө кайрылган балдар арасында стоматиттердин жайылыши талданып изилденген.

Негизги сөздөр: Стоматит, балдарда жаси курагындагы, вирустук инфекция, гигиеналык факторлор, алдын алуу.

STOMATITIS IN PRESCHOOL-AGED CHILDREN: DEVELOPMENTAL FEATURES.

Abdyshev T.K.¹, Suerkulov E.S.¹, Djancharov A.D.¹, Alybaev N.T.¹, Eshpaev J.K.¹

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume: Stomatitis in preschool-aged children is a common issue characterized by inflammation of the oral mucosa. This article provides an analysis of the incidence of stomatitis in preschool-aged children, with a focus on the course of different forms of the disease and the most prevalent etiologies. It is noted that viral and fungal forms, including herpes stomatitis, make up the largest proportion of stomatitis cases. The study analyzes the incidence of stomatitis in children based on data from the maxillofacial department of NCMCW for the period 2024.

Keywords: stomatitis, preschool-aged children, viral infection, hygienic factors, prevention.

Актуальность работы: Стоматит у детей дошкольного возраста является одной из наиболее часто встречающихся заболеваний слизистой оболочки полости рта. Это заболевание вызывает воспаление тканей, что приводит к болевым ощущениям, затруднению в приеме пищи и снижению общего самочувствия. Несмотря на широкий спектр причин, которые могут вызвать стоматит, его проявления и развитие у детей младшего возраста имеют специфические особенности [5, 8].

Актуальность изучения стоматитов у дошкольников связана с несколькими важными аспектами. Во-первых, возраст детей дошкольного возраста (от 3 до 7 лет) характеризуется интенсивным развитием иммунной системы, что делает детей более восприимчивыми к инфекционным агентам, таким как вирусы и бактерии. В это время также формируются привычки по уходу за полостью рта, что влияет на частоту и характер заболеваний слизистой оболочки [3, 6].

Кроме того, в последние десятилетия наблюдается рост заболеваемости стоматитами в детской популяции. На это влияют такие факторы, как ухудшение экологии, повышение уровня аллергических заболеваний, недостаточный уровень гигиенических навыков, а также неправильное питание, что ведет к ослаблению иммунной системы детей. Поэтому профилактика и своевременное лечение стоматитов становятся важнейшей частью ухода за здоровьем дошкольников.

Важно отметить, что для детей с частыми стоматитами характерны не только вирусные инфекции, но и грибковые заболевания, что требует дифференцированного подхода к диагностике и лечению. Проблемы, связанные с этим заболеванием, требуют активного вмешательства не только стоматологов, но и педиатров, иммунологов, аллергологов, поскольку лечение стоматита должно быть комплексным и включать как медикаментозную терапию, так и улучшение гигиенических привычек, укрепление иммунитета и правильное питание.

Таким образом, исследование стоматитов у детей дошкольного возраста является актуальным и необходимым для разработки эффективных методов профилактики, диагностики и лечения, что способствует снижению заболеваемости и улучшению качества жизни детей [4].

Целью работы является анализ заболеваемости стоматитами у детей дошкольного возраста, а также изучение особенностей течения заболеваний в зависимости от этиологии и факторов риска.

Материал и методы исследования

Для проведения исследования использовались данные о заболеваемости детей дошкольного возраста, обратившихся за консультацией и медицинской помощью в отделение челюстно-лицевой хирургии НЦОМиД МЗ КР за 2022 год. Были проанализированы медицинские журналы по приему и консультации пациентов, результаты клинических и лабораторных исследований, а также проведен ретроспективный анализ среди обратившихся и получивших консультацию.

Материалом исследования служили данные журналов для приема и консультации, амбулаторных карт с ЦСМ и ФАПов пациентов. В рамках исследования изучена структура заболеваемости, выявлены наиболее распространенные виды стоматитов и их связь с

возрастом и полом детей.

Результаты исследования и обсуждение

В отделение ЧЛХ НЦОМиД в 2024 году обратились 1450 детей с различными заболеваниями слизистой оболочки полости рта, из которых 320 детей страдали от стоматита, что составило 22% от общего числа пациентов с заболеваниями полости рта. Среди всех случаев стоматита наибольшее число составили вирусные формы, что соответствует данным других авторов и наблюдениям, сделанным в других регионах. Вирусные стоматиты составили 78% (251 случай), среди которых доминировал герпетический стоматит, составляющий 65% (163 случая) [1, 2, 8].

Диагноз герпетический стоматит был поставлен детям в возрасте от 2 до 4 лет, что связано с ослаблением иммунной защиты в этот период, когда антитела, передаваемые от матери, начинают снижаться, а иммунная система ребенка еще не способна эффективно бороться с вирусами. Вирус ВПГ-1 был выявлен в 80% случаев герпетического стоматита. Также был зафиксирован рост числа случаев молочницы у детей в особенности в возрасте до 3 лет, вызванной дрожжевыми грибами рода *Candida*, которая составляла 15% от всех случаев стоматитов в исследуемом периоде [5, 8].

Кроме вирусных и грибковых инфекций, была зафиксирована небольшая доля случаев бактериальных стоматитов (5,5%), а также аллергических реакций, вызвавших воспаление слизистой оболочки (1,5%).

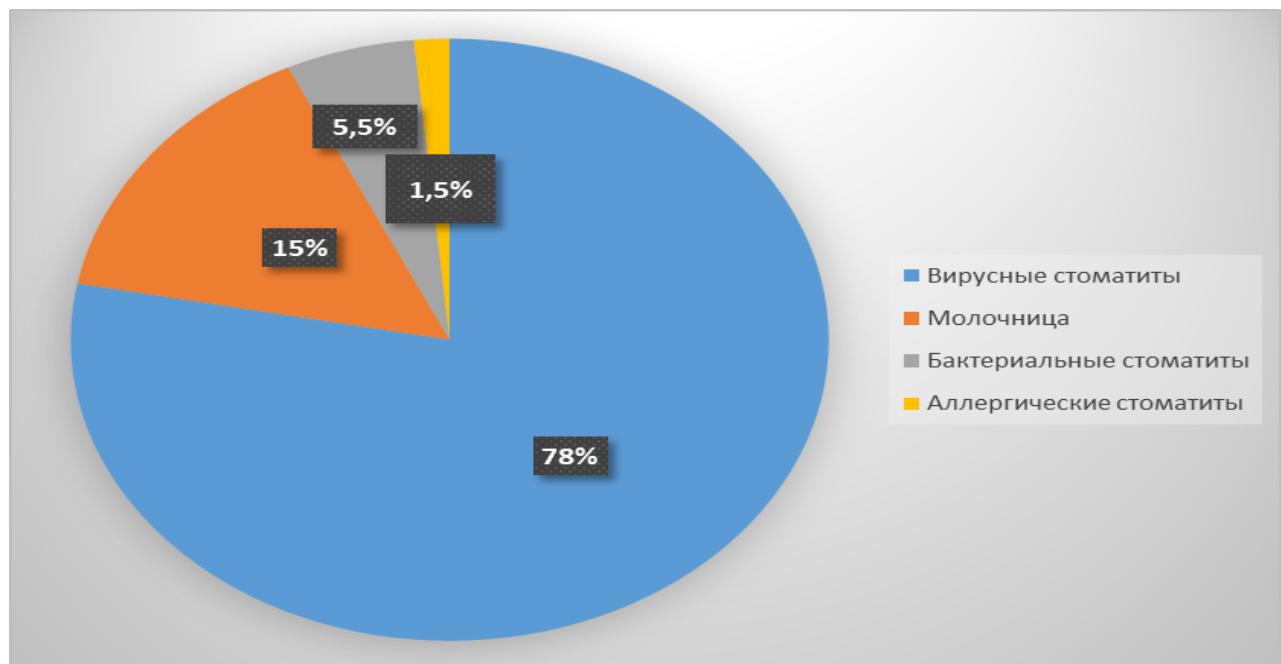


Рисунок 1. Структура заболеваемости стоматитами у детей дошкольного возраста.

Заболеваемость стоматитом зависела от возраста, дети разных возрастных групп сталкивались с различными видами стоматита.

Младший дошкольный возраст (1-3 года): в этой возрастной группе дети чаще всего сталкивались с вирусными стоматитами, такими как герпетический стоматит, который может быть вызван вирусом простого герпеса. Молочница также часто встречалась у детей младшего возраста, особенно в первый год жизни, когда еще не полностью сформирована микрофлора ротовой полости.

Средний дошкольный возраст (3-5 лет): в этом возрасте могут наблюдалась более сложные случаи бактериальных и вирусных стоматитов, так как дети начинают активно общаться друг с другом, что повышает вероятность инфекций. Также в этом возрасте дети начинают проявлять большую активность в физическом плане, что возможно привело к травмам ротовой полости.

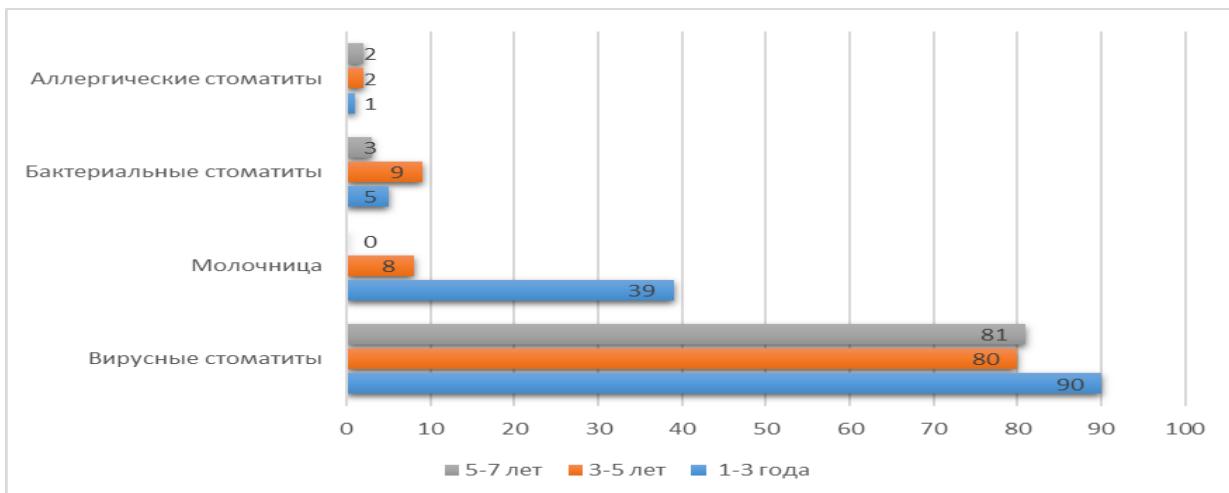


Рисунок 2. Структура заболеваемости стоматитами у детей по возрастам.

Старший дошкольный возраст (5-7 лет): в старшем возрасте дети столкнулись с аллергическими стоматитами, вызванными определенными продуктами питания или лекарствами. Вирусные стоматиты, такие как вирус герпеса, остались актуальными.

Консультации детей со стоматитами проводилось комплексно, с участием педиатра, гастроэнтеролога, ЛОР-врача, гематолога и других специалистов, вирусные стоматиты после осмотра и выставления диагноза направлялись в Республиканскую клиническую инфекционную больницу в приемное отделение для дальнейшего осмотра, более углубленного исследования и при необходимости лечения в профильном стационаре. Для диагностики использовались общеклинические методы, ПЦР-исследования и бактериоскопия [7].

Выводы

1. В структуре заболеваемости стоматитами среди детей дошкольного возраста вирусные стоматиты составляют 78% случаев, из которых герпетический стоматит занимает лидирующие позиции (65%).
2. Основными возрастными группами, подверженными стоматитам, являются дети от 2 до 4 лет, что связано с ослаблением иммунной защиты.
3. Важным фактором профилактики является соблюдение гигиенических норм, укрепление иммунной системы детей и своевременная медицинская помощь при первых признаках заболевания.
4. Для более эффективного лечения и профилактики стоматитов у детей требуется комплексный подход, включающий консультации педиатра, отоларинголога, аллерголога и инфекциониста и других специалистов, в зависимости от этиологии заболевания.

Список литературы:

1. Герпесвирусные инфекции у детей [Текст]: руководство для врачей / [А. И. Кусельман, И. Л. Соловьева, А. П. Черданцев и др.]. ; под ред. А. И. Кусельмана. – Ульяновск: УлГУ, 2017. – 279 с.
2. Заркумова, А. Е. Структура заболеваемости слизистой оболочки полости рта [Текст] / А. Е. Заркумова // Вестник КазНМУ. – Алма-Ата, 2017. – № 3. – С. 165–176.
3. Лузганова, Е. В. Стоматиты слизистой оболочки полости рта [Текст] / Е. В. Лузганова // Актуальные вопросы современной науки и образования: матер. IV международ. научно-практ. конф. - Научно-образовательное учреждение «Вектор науки». – Тольятти, 2017. – С. 155–158.
4. Навражных, В. С. Детский стоматит [Текст] / В. С. Навражных // Центральный научный вестник. – Воронеж, 2018. – Т. 3, № 9. – С. 30–31

5. Врожденная патология, воспалительные процессы, травма в структуре госпитализаций отделения челюстно-лицевой хирургии Национального центра охраны материнства и детства / Э. С. Суеркулов, Е. О. Омурбеков, А. Т. Рахманов [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 73-78. – EDN DGJFAL.
6. Актуальные проблемы детской челюстно-лицевой хирургии в Кыргызской Республике / И. М. Юлдашев, Э. С. Суеркулов, А. Б. Мамыралиев [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 63-67. – EDN TXYQIY.
7. Саакян, Б. С. Изменения слизистой оболочки полости рта при вирусных, грибковых инфекций. Лечение и профилактические мероприятия [Текст] / Б. С. Саакян, С. С. Саакян // Авиценна. – Кемерово, 2017. – № 14. – С. 12-18.
8. Шкаредная О.В. и соавторы. Оптимизация ранней диагностики патологических состояний слизистой оболочки рта / Клиническая медицина. – 2017. – том 9 №3. - С. 118-126.
9. Эффективность применения метода полимеразной цепной реакции для диагностики у детей с воспалительными заболеваниями слизистой оболочки полости рта [Текст] / [Э. С. Суеркулов, И. М. Юлдашев, А. Б. Мамыралиев и др.]. // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск, 2019. - Т. 5, № 3. - С. 75–82.
10. Association of serotonin transporter gene polymorphism with recurrent aphthous stomatitis [Text] / [S. Najafi, M. Mohammadzadeh, A. Zahedi et al.]. // Avicenna J Med. Biotechnol. – 2018. – Vol. 10, N 1. – P. 56–62.

УДК 617.553.3:616.342.1

АНАЛИЗ АППЕНДИКУЛЯРНЫХ ПЕРИТОНИТОВ У ДЕТЕЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДРЕНИРОВАНИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ.

Орозоев У.Д.⁶, Омурбеков Т.О.⁵, Кадыркулов А. Ж.¹

Городская детская клиническая больница скорой медицинской помощи, г. Бишкек, Кыргызстан⁶

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁵

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме. В статье представлена оценка частоты и структуры осложнений при аппендикулярных перитонитах у детей, а также сравнительный анализ эффективности двух методов дренирования брюшинной полости в послеоперационный период. Исследование охватывает 380 детей с деструктивными формами аппендицита, леченных в 2019-2024 гг. в двух медицинских учреждениях. Сравнивались перчаточный и трубчатый дренаж. Результаты показали, что перчаточный дренаж значительно снижает частоту осложнений, таких как инфильтраты и абсцессы, а также уменьшает необходимость повторных операций. Статистически значимые различия подтверждают его преимущества в предотвращении интраабдоминальных осложнений и улучшении клинических исходов.

Ключевые слова: Аппендикулярный перитонит, осложнения, дети, дренирование, эффективность

БАЛДАРДАГЫ АППЕНДИКУЛЯРДЫК ПЕРИТОНИТТИН АНАЛИЗИ ЖАНА АБДОМИНАЛДЫК ДРЕНАЖДЫН ЭФФЕКТИВДҮҮЛҮГҮ.

Орозоев У.Д.⁶, Омурбеков Т.О.⁵, Кадыркулов А. Ж.¹

Шаардык медициналык тез жардам клиникалык ооруканасы, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁶

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁵

Энэ жсана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корутунду. Макалада балдардагы аппендикулярдык перитониттин татаалданышынын жышистыгына жсана структурасына баа берилген, ошондой эле операциядан кийинки мезгилде абдоминалдык дренаждын эки ыкмасынын эффективдүүлүгүн салыштырма анализи берилген. Изилдөөгө 2019-2024-жылдары эки медициналык мекемеде аппендициттин деструктивдүү түрү менен жасыркаган 380 бала камтылган. Колкан жсана түтүк дренажы салыштырылган. Натыйжалар колкан дренаждоо инфильтраттар жсана абсцесс сыйктуу татаалдашуулардын санын бир кыла азайтканын жсана кайра операция жасоонун зарылдыгын азайтканын көрсөттү. Статистикалык жсактан маанилүү айырмачылыктар анын интраабдоминалдык илдемтерди алдын алуудагы жсана клиникалык натыйжаларды жасашыртуудагы артыкчылыктарын колдойт.

Негизги сөздөр: Аппендикулярдык перитонит, илдемтер, балдар, дренаж, эффективдүүлүк

ANALYSIS APPENDICULAR PERITONITIS IN CHILDREN AND THE EFFECTIVENESS OF ABDOMINAL DRAINAGE.

U.D. Orozoev⁶, T.O. Omurbekov⁵, A. Zh. Kadyrkulov¹

City Children's Clinical Emergency Hospital. Bishkek, Kyrgyzstan⁶

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan.⁵

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume. The article presents an assessment of the frequency and structure of complications in appendicular peritonitis in children, as well as a comparative analysis of the effectiveness of two methods of abdominal drainage in the postoperative period. The study covers 380 children with destructive forms of appendicitis treated in 2019-2024 in two medical institutions. Glove and tubular drainage were compared. The results showed that glove drainage significantly reduces the incidence of complications such as infiltrates and abscesses, and reduces the need for reoperations. Statistically significant differences confirm its advantages in preventing intra-abdominal complications and improving clinical outcomes.

Key words: Appendicular peritonitis, complications, children, drainage, efficiency

Введение Аппендикулярный перитонит у детей остается одной из актуальных проблем детской хирургии, требующей своевременной диагностики и адекватного хирургического вмешательства. Несмотря на совершенствование диагностических и лечебных методов, доля осложненных форм заболевания остается высокой достигая до 50%, что обусловлено как поздним обращением пациентов, так и особенностями течения воспалительного процесса в детском возрасте. Осложненный аппендикулярный перитонит характеризуется высокой частотой внутрибрюшных гнойных осложнений, таких как абсцессы, межкишечные инфильтраты и спаечная болезнь [1.2.3.4]. Важным компонентом комплексного лечения является адекватное дренирование брюшной полости, способствующее эвакуации патологического экссудата.

В последние годы проводится поиск оптимальных методов дренирования, обеспечивающий максимальную эффективность при минимальной травматичности. Одним из таких методов является использование перчаточного дренажа, который, по данным ряда исследований, способствует снижению частоты послеоперационных осложнений [5].

Цель исследования заключается в анализе частоты и структуры осложнений при аппендикулярных перитонитах у детей, а также в оценке эффективности различных методов дренирования брюшной полости в послеоперационном периоде, с целью выявления оптимальной тактики для снижения риска интраабдоминальных гнойных осложнений и повторных операций. Анализ эффективности дренирования брюшной полости перчаточным способом при осложненных формах аппендицита.

Материалы и методы: Для достижения цели исследования был осуществлен ретроспективный и проспективный анализ результатов лечения 380 детей с деструктивными формами аппендицита и аппендикулярного перитонита за 5 лет (2019 - 2024 гг.). Исследование базировалось на оценке результатов лечения 240 детей из Городской детской клинической больницы скорой медицинской помощи (ГДКБ СМП) г. Бишкек (группа сравнения) и 140 детей из Ошской межобластной клинической детской больницы (ОМОДКБ) г. Ош (группа контроля).

Результаты и их обсуждение. По гендерному составу преобладают пациенты мужского пола 142 (59,2%) над женским 98 (40,8%) в основной группе, и 81 (57,9%) и 59 (42,1%) в контрольной группе соответственно. Это свидетельствует о частоте заболеваемости острым аппендицитом, аппендикулярным перитонитом среди мальчиков по сравнению с девочками.

Как видно на диаграмме все пациенты более сложными формами(общий, разлитой) перитонита обратились в ГДКБ СМП, ОМООДКБ и были госпитализированы в стационар позже 24-48 часов от начало заболевания, с момента появления первых симптомов аппендицита (рис. 1). При проведении сравнительного анализа о позднем обращении детей в клинику с острым аппендицитом и аппендикулярными перитонитами по годам, выявлена что обращаемость позже 24-48 часов было 2023 г. что в свою очередь отрицательно влияет на прогноз заболевания и длительность нахождения больного в стационаре. Таким образом, основными предпосылками к поздней госпитализации в хирургический стационар детей с аппендикулярным перитонитом является позднее обращение родителей за медицинской помощью. Дети из числа поздно госпитализированных дома получали спазмолитики 25%, антибиотики 8%, антипириетики 10% т.е. занимались самолечением, и в связи с ухудшениями состояния обращались в больницу с клиникой аппендикулярного перитонита.

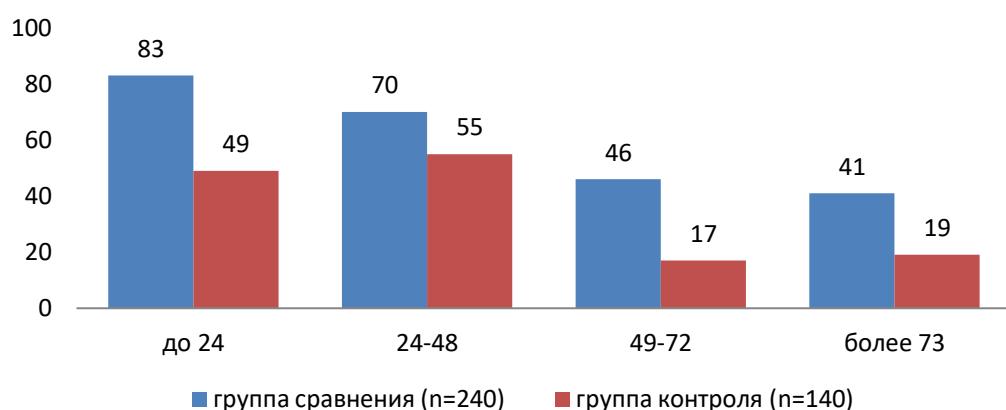


Рисунок 1. Распределение детей с аппендикулярным перитонитом в зависимости от времени поступления

В послеоперационном периоде дренирование брюшной полости перчаткой при аппендикулярном перитоните применяли у 91,2% детей из группы сравнения, поступивших в хирургическое отделение, как показано в таблице 1. В 131 случае (93,6%) контрольной группы использовалось дренирование с помощью трубы.

Таблица 1. – Вид дренирования пациентов

Дренирование	группа сравнения (n=240)		группа контроля (n=140)	
	Кол-во	%	Кол-во	%
перчатка	219	91,2	-	-
трубка	-	-	131	93,6

Проведенный анализ осложнений, зарегистрированных у 27 (11,2%) пациентов группы сравнения и у 33 (23,6%) пациентов контрольной группы, выявил значительное разнообразие послеоперационных состояний, которые могут негативно сказаться на клинических исходах и качестве жизни пациентов (табл. 2.).

Наиболее распространенное осложнение — это инфильтрат брюшной полости, которое отмечено в **4,17% случаях группы сравнения и в 54,5% случаях контрольной группы**. Формирование инфильтратов может быть связано с постоперационным воспалением, продолжающегося перитонита, что указывает на потенциальные недостатки в технике

хирургического вмешательства или в предоперационной подготовке, или неэффективности дренажных систем.

Таблица 2. - Осложнения пациентов

Осложнения	группа сравнения (n=240)		группа контроля (n=140)	
	Кол-во	%	Кол-во	%
инфилтрат	10	4,17	18	54,5
абсцесс	2	0,83	9	27,3
жидкость брюшной полости	3	1,25	3	9,2
межпетлевой абсцесс	1	0,42	1	3,0
страгуляционная кишечная непроходимость	2	0,83	1	3,0
ранняя спаечная кишечная непроходимость	2	0,83	1	3,0
Прочие	7	2,9	-	-
Итого:	27	100	33	100,0

Таблица 3. – Сравнение частоты возникновения осложнений в зависимости от видов дренирования брюшной полости

Показатели	Cр. значение	Sig	P
Осложнения	27 _{ср} 33 _к	0,014	<0,05*
Повторные операции	2 _{ср} 13 _к	0,000	<0,001*

В группе контроля, с применением трубчатого дренажа, наблюдались более высокие частоты, как осложнений, так и повторных операций по сравнению с группой сравнения, где применялся дренаж перчаткой. Эти различия статистически значимы, что свидетельствует о большей предрасположенности к внутрибрюшным осложнениям и необходимости повторных хирургических вмешательств в группе пациентов которым проводилось дренирование брюшной полости трубчатым дренажом

Заключение: Проведенные исследования подчеркивают важность ранней диагностики и своевременной госпитализации детей с аппендикулярным перитонитом. Полученные данные свидетельствуют о значительных задержках в обращении за медицинской помощью, что негативно сказывается на исходах лечения.

Таким образом, использование перчаточного дренажа при хирургическом лечении разлитого аппендикулярного перитонита у детей зарекомендовало себя как эффективный метод для предотвращения интраабдоминальных гнойных осложнений. Основываясь на клинических примерах и накопленном опыте, видно, что дренаж способствует более быстрому восстановлению пациентов и снижению риска серьезных послеоперационных осложнений. Сравнительная оценка показала преимущество перчаточного дренажа перед трубчатым дренажем, которое заключается в снижения внутрибрюшных гнойных осложнений на 12,3%, количество повторных операций в связи с развитием осложнений на 8,4%.

Список литературы:

1. Rappaport, W. D. *Factors responsible for the high perforation rate seen in early childhood appendicitis* [Text] / W. D. Rappaport, M. Peterson // Am Surg. – 1989. – Vol. 55, N 10. – P. 602–605.
2. Гринберг А.А. Диагностика трудных случаев острого аппендицита / А.А. Гринберг, С.В. Михайлусов, Р.Ю. Тронин, Г.Э. Дроздов. – М.: Триада-Х, 1998. – 128 с.
3. Детская хирургия : национальное руководство [Текст] / под ред. А. Ю. Разумовского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1280 с.
4. Bălănescu L, Băetu AE, Cardoneanu AM, Moga AA, Bălănescu RN. Predictors of Complicated Appendicitis with Evolution to Appendicular Peritonitis in Pediatric Patients. Medicina (Kaunas). 2022 Dec 22;59(1):21. doi: 10.3390/medicina59010021. PMID: 36676645; PMCID: PMC9866196.
5. Орозоев У.Д., Омурбеков Т.О., Кадыркулов А.Ж. Способ дренирования брюшной полости при распространённом аппендикулярном перитоните у детей. Здравоохранение Кыргызстана 2023, №4, с.68-73.

УДК 616.26-007.43-036.1

ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Передеревеев Р.А.⁵, Омурбеков Т.О.⁵, Садыков А.Н.⁶, Аскералиев М.Н.⁶

Городская детская клиническая больница скорой медицинской помощи, г. Бишкек, Кыргызстан⁶

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика⁵

Резюме. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы — сложный порок развития, который напрямую влияет на дыхательную, сердечно-сосудистую и пищеварительную системы. По данным различных авторов, частота данной патологии у новорожденных колеблется от 1:2000 до 1:4000 случаев. [1]

При этом приобретенный характер данной патологии (чаще всего как осложнение травматологических и кардиологических операций) составляет до 32% всех случаев диафрагмальной грыжи. [2]

Наиболее частой причиной смерти при этом заболевании является удушение органов, гипоплазия и сдавление не одного, а обоих легких. Несмотря на применение эндоскопической видеохирургии в последнее десятилетие, использование классических лапаротомных подходов в настоящее время остается предпочтительным (91,4%) при лечении дефектов диафрагмы. [3] Ранее нами проводился анализ данной патологии за 10 лет на базе городской детской клинической больницы скорой медицинской помощи [4].

Ключевые слова: диафрагмальные грыжи, дети, врожденные пороки развития, парапектальная минилапаротомия, торакотомия

БАЛДАРДАГЫ ДИАФРАГМАЛДЫК ГРЫЖАЛАР

Р.А. Передеревеев⁵, Т.О. Омурбеков⁵, А.Н. Садыков⁶, М.Н. Аскералиев⁶

Шаардык медициналык тез жардам клиникалык ооруканасынын, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁶

И.К. Ахунбаев атындағы Кыргыз мамлекеттік медициналық академиясы, Бишкек, Кыргыз Республикасы.⁵

Корутунду. Кызыл өңгөчтүн диафрагма тешигинин грыжасы – дем алуу, жүрөк-кан тамыр жана тамак сицируү системаларына тұздөн-тұз таасир эткен татаал тубаса кемтік. Ар кандай авторлордун маалыматы болонча, бул патологияның жаңы төрөлгөн ымыркайларда кездешүү жыштығы 1:2000ден 1:4000ге чейин өзгөрүп турат. [1]

Мында бул патологияның кийин пайды болғон турұ (көбүнчө травматологиялық жана кардиологиялық операциялардың татаалдашуусу катары) диафрагмалдык грыжаларынын бардық учурларынын 32%-га чейинин түзөт. [2]

Бул оорудағы өлумдүн эң көп кездешкен себеби – органдардың кысылып калышынан болғон түмчугуу, өпкөнүн гипоплазиясы жана бир эмес, еки өпкөнүн төң кысылыши. Акыркы он жылдықта эндоскопиялық видеохирургия колдонулуп келе жатканына карабастан, учурда диафрагма кемтіктегін дарылоодо классикалық лапаротомия ықмасы артыкчылықка ээ (91,4%). [3] Мурда биз бул патологияны 10 жылдық мезгил ичинде шаардык балдар клиникалык тез жардам ооруканасынын базасында талдан чыкканбыз. [4]

Негизги сөздөр: диафрагмалық грыжалар, балдар, тубаса кемтіктер, парапекталдық минилапаротомия, торакотомия

DIAPHRAGMATIC HERNIAS IN CHILDREN

R.A. Peredereev⁵, T.O. Omurbekov⁵, A.N. Sadykov⁶, M.N. Askeralieva⁶

City Children's Clinical Emergency Hospital. Bishkek, Kyrgyzstan⁶

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan.⁵

Resume. *Esophageal hiatus hernia is a complex congenital malformation that directly affects the respiratory, cardiovascular, and digestive systems. According to various authors, the incidence of this pathology in newborns ranges from 1:2000 to 1:4000 cases. [1]*

At the same time, the acquired form of this pathology (most often as a complication of traumatic and cardiac surgeries) accounts for up to 32% of all cases of diaphragmatic hernia. [2]

The most common cause of death in this condition is organ strangulation, lung hypoplasia, and compression of not just one, but both lungs. Despite the use of endoscopic video surgery in the last decade, the classical laparoscopic approach remains the preferred method (91.4%) for treating diaphragmatic defects. [3] Previously, we conducted an analysis of this pathology over a 10-year period at the City Children's Clinical Emergency Hospital. [4]

Keywords: *diaphragmatic hernias, children, congenital malformations, pararectal minilaparotomy, thoracotomy*

Цель исследования.

Целью исследования стал анализ данных о 83 случаях заболевания детей с патологией диафрагмы, находившихся на лечении и госпитализации в Городской детской клинической больнице скорой медицинской помощи в 2012–2024 годах. Задачи: провести ретроспективный анализ историй болезни детей с диафрагмальной грыжей, определить возрастной состав в процентном соотношении и разделить на группы по возрастным категориям, определить соотношение полов, предоставить информацию о локализации патологии, осложнениях, вызванных удушьем, и сопутствующих заболеваниях. Необходимо также определить географическое положение пациентов (город, поселок) и проводилась ли диагностика перед госпитализацией.

Материалы и методы исследования.

Проведен анализ 83 случаев детей с дефектами диафрагмы, из них 79 (94,5%) лечились хирургическим путем в Детской городской клинической больнице (отделение неотложной неонатологии и торакальной хирургии) в 2012-2024 годах. Всем пациентам проводились плановые общеклинические обследования, биохимия крови, электролиты, коагулограмма, рентгенография грудной клетки с контрастированием, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, в редких случаях — компьютерная томография и магнитно-резонансная томография.

Результаты и обсуждение.

По локализации дефекта диафрагмы – грыжа самого купола – 64 (79,5%), из них у 15 (20,7%) наблюдалось поражение правого купола. Левосторонняя грыжа купола диагностирована у 49 (79,3%) детей, из них у 36 (78,3%) она оказалась ложной, а у 13 (21,7%) — истинной. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (передняя грыжа) была обнаружена у 13 (17,8%) и 2 (2,7%) пациентов. У 8 (10,9%) человек грыжи возникли вследствие ранее перенесенных операций на сердце (врожденные пороки: ДМЖП-6, ОАП-1, тетрада Фалло -1), из них только 4 (50%) были оперированы в связи с развитием дыхательной недостаточности. В состоянии покоя наблюдалась вялость до уровня VII ребра, у этих детей не было признаков сдавления и уменьшения объема легких, депрессии легких с диспептическими явлениями.

Из всех грыж 44 (60,3%) ребенка поступили с синдромом странгуляции. Из них 28 (63,7%) произошли в течение 1 месяца, 13 (29,5%) — в течение 1 года и 3 (6,8%) — в течение 3 лет. У детей грудного возраста причинами удушья были ложные грыжи левого купола с

небольшими дефектами, синдром напряжения органов брюшной полости (респираторный дистресс-синдром), сопутствующая врожденная патология (30,3%).

Детей в возрасте до 1 месяца – 44 (60,2%), до 1 года – 15 (20,5%), до 3 лет – 8 (10,9%), в возрасте 4-6 лет – 4 (5,4%), старше 7 лет – 2 (2,7%). Мальчиков – 47 (64,4%), девочек – 26 (35,6%). Сельских жителей – 29 (39,7%), городских – 44 (60,3%).

Всем детям перед госпитализацией проводилась ранняя диагностика. Матерям предлагаются дородовые консультации с детскими хирургами, акушерами и генетиками. 13 детей (17,8%) были переведены из общесоматического и неврологического отделения в отделение торакальной хирургии, где у них диагностированы диспепсия, пневмония и внутричерепная гипертензия.

Хирургическое лечение проводилось с использованием следующих доступов: парапекторальная минилапаротомия – 52 (71,23%), центральный доступ – 12 (16,4%), торакотомия – 5 (6,8%).

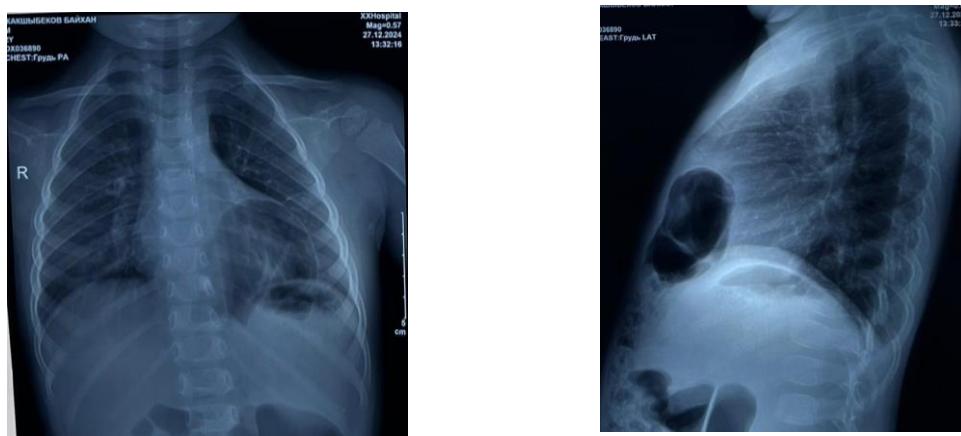


Рисунок 1. Рентгенография органов грудной клетки пациента в передней и левой-боковой проекциях.

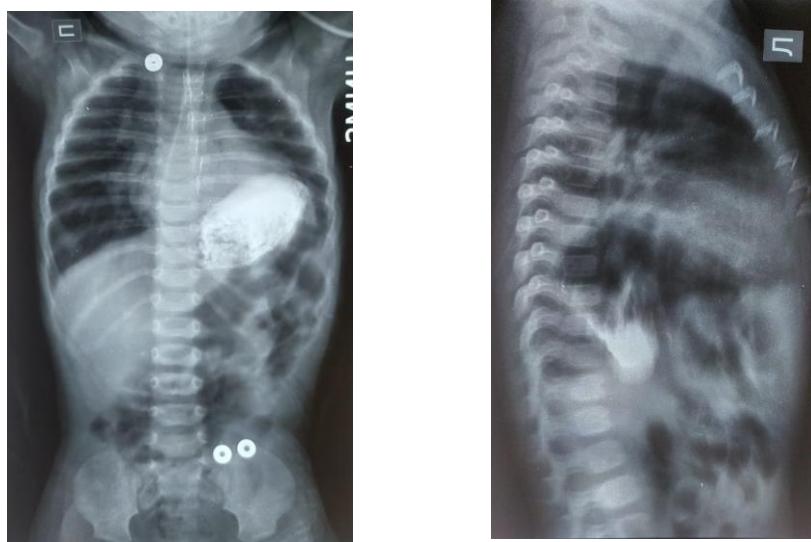


Рисунок 1. Рентгенограмма желудочно-кишечного тракта с контрастированием в прямой и боковой проекции.

Поэтому эти исследования (компьютерная томография и контрастирование желудочно-кишечного тракта) являются «золотым» стандартом в диагностике патологий диафрагмы. Осложнения при резекции диафрагмы: кровотечение из краев разреза - 5 случаев, разрыв швов - 2, эвентрация органов брюшной полости (преимущественно у новорожденных) - 3. Послеоперационная летальность у детей до 2 месяцев составила 8 случаев (11,6%), у детей старше 2 месяцев - 2 (2,9%). У умерших детей, особенно младенцев, имелись сопутствующие

заболевания и пороки развития, такие как недоношенность, инфекции, характерные для перинатального периода, а также дыхательная недостаточность, обусловленная недоразвитием легких на стороне поражения.

Выводы:

1. Наиболее распространенными диафрагмальными грыжами являются грыжи самого свода – они составляют 79,5% всех обследованных.
2. В 5,5% случаев у детей не было показаний к хирургическому лечению, но диафрагмальная грыжа была осложнением ранее перенесенных операций на сердце.
3. Установлено, что у 17,8% детей диафрагмальная грыжа протекала под маской других соматических и неврологических заболеваний, в связи с чем рекомендовано рутинное выполнение рентгенографии органов грудной клетки в двух проекциях для выявления рвотного синдрома.
4. Летальность среди детей до 2 месяцев составила 11,6% от всех операций.

Список литературы:

1. *Ashcraft KW. Детская хирургия. K.U. Ashcraft, T.M. Holder - СПб., Т. 1, Хардвард, 1996, стр. 233.*
2. *Баиров Г.А. Неотложная хирургия у детей: Учебник для врачей. - СПб: Питер-пресс, 1997. - Гл. 5, стр.12*
3. *Костерус С., Зан К., ван де Вен К., Влот Дж., Вессель Л., Вийнен Р. Торакоскопическая и открытая коррекция CDH у новорожденных со стабильной сердечно-сосудистой системой. Surg Endosc. 2016;30: 2818-2824.*
4. *Самсалиев А.Ж., Передереев Р.А. Диафрагмальные грыжи у детей// Научные исследования в Кыргызской Республике №3, Бишкек, 2023, с 7*

УДК: 616. 354-053.02.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ.

Айбашов К.А.¹², Тешебаев К.Т.¹², Маметов Р.Р.¹², Камчыбеков У.С.¹²

Ошская межобластная объединенная клиническая больница, Ош, Кыргызская Республика.¹²

Резюме: в хирургическом отделении Ошской межобластной детской клинической больницы с 1987 по 2015 года при лечении болезни Гиршпрунга использованы методы по Соаве-Ленюшкина и Дюамеля. Всего оперированы 32 больных. С 2016 года внедрили метод эндоректальной резекции агангионарного участка по методу De La Torre-Mondragon. По этой методике было оперирована 30 больных детей. В послеоперационном периоде наблюдался энкопрез-29%, стеноз ануса-15%, послеоперационный энтероколит-32%. Подобные осложнения реже наблюдались после проведения по методу De La Torre- Mondragon болезни Гиршпрунга.

Ключевые слова: Болезнь Гиршпрунга, проктопластика, осложнения, анастомоз, дети.

БАЛАЛАРДА ГИРШПРУНГ ООРУСУН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООСУ

К.А. Айбашов¹², К.Т. Тешебаев¹², Р.Р. Маметов¹², У.С. Камчыбеков¹²

Ош облустар аралык бириккен клиникалык оруканасы, Ош, Кыргыз Республикасы.¹²

Корутунду: 1987-жылдан 2015-жылга чейин Ош облустар аралык бириккен балдар клиникалык ооруканасынын хирургия бөлүмүндө Гиршпрунг оорусун дарылоо учун Соаве-Ленюшкин жана Дюамель ыкмалары колдонулган. Баардыгы 32 бейтапка операция жасалган. 2016-жылдан тартып De La Torre-Mondragon ыкмасы боюнча агангионардык бөлүктүн эндоректалдык резекциясы ыкмасы киргизилген. Бул ыкма менен 30 балага операция жасалган. Операциядан кийинки мезгилде энкопрез 29%-да, анус стенозу 15%-да, операциядан кийинки энтероколит 32%-да байкалган. Ушул сыйктуу татаалдашуулар De La Torre-Mondragon ыкмасы менен Гиршпрунг оорусун дарылаганды ачка кездешкен эмес.

Негизги сөздөр: Гиршпрунг оорусу, проктопластика, татаалдашуулар, анастомоз, балдар.

SURGICAL TREATMENT OF HIRSHPRUNGS DISEASE IN CHILDREN.

K.A. Aibashov¹², K.T. Teshebaev¹², R.R. Mamatov¹², U.S. Kamchybekov¹²

Osh interregional united clinical hospital, Osh, Kyrgyz Republic.¹²

Resume: In the surgical department of the Osh interregional Childrens clinical Hospital from 1987 to 2015, the Soave-Lenyushkin and Duamel methods were used to treat Hirshprung's disease. A total of 32 patients were operated on. Since 2016, the De La Torre-Mondragon method of endorectal resection of the aganglionic region has been introduced. 30 children were operated on using this technique. In the postoperative period, encopresis was observed in 29%, anal stricture in 15%, and postoperative enterocolitis in 32%. Such complications were less common after the De La Torre-Mondragon method was used to treat Hirshprung's disease.

Key words: Hirshprung's disease, proctoplasty, complications, anastomosis, children.

Актуальность проблемы: Болезнь Гиршпрунга характеризуется отсутствием ганглиозных клеток в дистальном отделе кишечника, проксимально зона аганглиоза может распространяться на различные расстояния.

Несмотря на успехи достигнутые в хирургическом лечении болезни Гиршпрунга за последние годы, это сложная проблема еще до конца не решена. Остается высокая летальность и частота ранних и поздних послеоперационных осложнений. (1) Сварич В.Г.1991; (2) Степанов Э.А.1994; Гераськин А.В; Дронов Ф.Д.2012; (4) Puri\$ M.E. Holiwarth. 2014.

У большинства пациентов в послеоперационном периоде остаются различные функциональные осложнения со стороны тазовых органов, так как неудовлетворительные функциональные результаты отмечены у 24-25% оперированных больных((5) Pierro A. Fasoli L1997\$ 96) D.T. Brusel Bihehi A1998). Поэтому, возникает необходимость в разработке оптимальной технологии по совершенствованию методов хирургического лечения болезни Гиршпрунга. Самым последним достижением является радикальная операция проведения трансанального эндоректального низведения кишки без разреза кожных покровов, которая дает хорошие результаты при ректосигмоидальной форме болезни Гиршпрунга.

Целью настоящей работы явилось сравнительное изучение результатов хирургического лечения болезни Гиршпрунга у детей для оптимизации рациональных подходов.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 62 детей в возрасте от 1 до 8 лет. Мальчики Больные были разделены на 3 группы, по виду выполнение операции: методом трансанальной проктопластики по De La Torre-Mondragon у (30), детей, по Соаве-Ленюшкину (21), и по Дюамелю (12).

Результаты исследования и их анализ. Основой успешности хирургического лечения ректосигмоидальной формы болезни Гиршпрунга является своевременное установление диагноза. Аганглиоз ограничен зоной ректосигмоида у 75 % пациентов, в связи с чем нами внедрен в клинику метод трансанально эндоректального низведения De La Torre-Mondragon. По этой методике оперировано 30 детей. Возраст от 1 до 8 лет.

Основные этапы операции по De La Torre- Mondragon представлены ниже:

Положение больного на операционном столе как при литотомии. В мочевой пузырь вводят катетер Фолея, для разведения перианальной зоны использует ретрактор Денис-Брауна. Ректальную слизистую оболочку рассекают по окружности каутером примерно на 5 мм выше зубчатой линии, входя в подслизистый слой. На проксимальный конец разреза слизистой оболочки накладывает несколько швов шелковой нитью 4-0, которые используют для подтягивания. Эндоректальное выделение продолжает в проксимальном направлении, оставаясь в подслизистом слое. Когда выделение в подслизистом слое произведено до брюшины, ректальную мышцу рассекают по всей окружности и полнослойную прямую и

сигмовидную кишку вытягивая через анальное отверстие. Для этого требуется рассечение сосудов прямой и сигмовидной кишки с использованием каутера или лигатур. Когда извлечена переходная зона, берут полнослойную биопсию, подтверждая ганглиев над этой зоной. Ректальную мышечную манжетку рассекают продольно спереди или сзади. В последующем проводится низведение сигмовидной кишки путем этапного выделения брыжейки кишки и перевязкой сосудов до здорового участка, когда будет извлечена переходная зона, берут полнослойную биопсию. Толстую кишку затем пересекают на несколько сантиметров выше самой проксимальной границы участка с нормальными ганглиями. Накладывает стандартный анастомоз.

Результаты и обсуждения. В послеоперационном периоде энтеральное питание начинали через сутки после операции. Дренирование парапректального пространства не проводилось. Время пребывания больного 8-10 дней.

Для сравнительного наблюдения результатов хирургического лечения ректосигмоидальной формы болезни Гиршпрунга в хирургическом отделении Ошской межобластной детской клинической больницы, нами проведен ретроспективный анализ исходов хирургического лечения по методу Соаве-Ленюшкина и Дюамеля с 1987 по 2015 годы. Всего оперированы 32 больных. Возраст от 1 года до 9 лет. Среднее пребывание больного в стационаре -28 дней.

Сравнительная оценка исходов радикальных операций при ректосигмоидальной форме болезни Гиршпрунга показала, что при брюшинно-промежностной проктопластике по Соаве-Ленушкину, в послеоперационном периоде, стеноз анастомоза наблюдался в 12% случаях, послеоперационный энтероколит – в 28%, энкопрез-в 34 %. В отличие этого после трансанальной эндоректальной проктопластики по De La Tor-Mondragon вышеперечисленные осложнение реже наблюдались. Всего оперированы 30 больных. Возраст от 1 до 8 лет. Мальчики 25, девочки-5. В послеоперационном периоде стеноз анастомоза наблюдался у 2 больных (6.6%), послеоперационный энтероколит -4 (13.3%), энкопрез -3(10,0%). Среднее пребывание 8 дней.

Таким образом, наш опыт хирургического лечения болезни Гиршпрунга методом трансанально эндоректального низведение De La Torre-Mondragon, без брюшного доступа с демукозацией прямой кишки, считается малоинвазивным и эффективным доступом при ректосигмоидальной форме болезни Гиршпрунга.

Выводы: -Проведение метода операции трансанального эндоректального низведение ректосигмоидальной формы болезни Гиршпрунга у детей дает более значительные преимущества перед брюшинно-промежностной проктопластике.

- 1.Скорое восстановление моторики кишечника в послеоперационном периоде без разреза кожных покровов
- 2.Нет необходимости дренирование парапректальной клетчатки
- 3.Отсутствие послеоперационных рубцов на передней брюшной стенке.
- 4.Отсутствие риска спаечного процесса
5. Раннее энтеральное питание
6. Более короткие сроки госпитализации и уменьшение среднего пребывание больного.

Список литературы:

1. Атаулов Д.О. Патогенетические основы диагностики и лечения болезни Гиршпрунга у детей. Автореферат диссертации доктора мед.наук. –М. 1989 – 26 с.
2. Гераськин А.В. Дронов А.С. Смирнов А.А. Хирургия живота и промежности у детей. (Атлас) - Москва. 2012 – С. 345-378.

3. Сварич В.Г. Повторные операции при болезни Гиришпрунга у детей. Автореферат диссертации кандидата медицинских наук. – Л. – 1991. – 15 С
4. Степанов Э.А. Красовская Т.В. и др. Болезнь Гиришпрунга у новорожденных Хирургия. – 1994. - №2 – С. 18-21.
5. Пури П. Гольварт М. Атлас детской оперативной хирургии. – Москва. – 2009. – С. 291-305.
6. Хасаев Х.М. Сварич В.Г. Копылов С.М. Метод реабилитации детей, оперированных по поводу болезни Гиришпрунга. Вестник хирургии. – 1993. - №1 – 2. – С. 71 – 73.
7. Aslan A. Spicer R. D. Gordill children Hirshprungs disease have abnormal colonic mucus defensire barnier independent of the bowel innervation status. J. Pediatr. Surg. – 1997. – Vol.32. - № 8 - P. 1206 – 1210.
8. Ballard E.T. Ultrashort segment Hirshprungs disease: a case report. Pediatr. Pathol. Lab. Med. – 1996. – Vol.16. - № 2. – P. 319 – 321.
9. Hedund H. Colorectal Resection and anal anastomosis with an intraluminal stapler in Hirshprungs disease. Pediatr. Surg. Int. – 1997 – Vol.32 - № 3 – P. 505 – 509.
10. Pierro A. Fasoli L. Et al Staged pull – through for rectosigmoid Hirshprungs Disease is safer than primary pull – trough. Pediatr. Surg. int. – 1997 – Vol. 32. - № 3. – p. 505 – 509.

УДК: 617-053.2(091)

ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.

Кочкунов Д.С.¹, Сулайманов Ш.А.¹, Бурабаев Б.Д.¹

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика¹

Резюме: В статье рассматривается эволюция детской хирургии в Кыргызской Республике, начиная с дооценного периода и до настоящего времени. Освещены ключевые этапы становления хирургической службы, вклад ведущих специалистов, развитие специализированных центров и современные достижения в области детской хирургии. Также акцентируется внимание на проблемах, вызовах и перспективах дальнейшего развития детской хирургии в стране. В статье представлены результаты исследований, проведенных в области детской хирургии, включая новые технологии лечения и профилактики хирургических заболеваний у детей.

Ключевые слова: детская хирургия, Кыргызстан, история медицины, развитие здравоохранения, хирургические технологии, медицинские инновации.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА БАЛДАР ХИРУРГИЯСЫНЫН ТАРЫХЫ ЖАНА ӨНҮГҮҮСҮ

Д.С. Кочкунов¹, Ш.А. Сулайманов¹, Б.Д. Бурабаев¹

Эне жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Корутунду: Бул макалада Кыргыз Республикасында балдар хирургиясынын эволюциясы, согуш алдындағы мезгилден баштап бүгүнкү күнгө чейинки мезгил каралат. Хирургиялық кызметтың негизделишинин этаптары, алдыңқы адистердин салымы, адистештирилген борборлордун өнүгүшүү жана балдар хирургиясы тармагындағы заманбап жетишкендиктер баяндалат. Ошондой эле өлкөдөгү балдар хирургиясынын мындан аркы өнүгүүсү учун маанилүү болгон көйгөйлөр, чакырыктар жана келечектеги багыттар талкууланат. Макалада балдар хирургиясы боюнча жүргүзүлгөн изилдөвлөрдүн натыйжалары, жаңы дарылоо технологиялары жана хирургиялық оорулардын алдын алуу ыкмалары камтылган.

Негизги сөздөр: балдар хирургиясы, Кыргызстан, медицина тарыхы, саламаттыкты сактоонун өнүгүүсү, хирургиялық технологиялар, медициналык инновациялар.

HISTORY AND DEVELOPMENT OF PEDIATRIC SURGERY IN THE KYRGYZ REPUBLIC

D.S. Kochkunov¹, Sh.A. Sulaimanov¹, B.D. Burabaev¹

National center of maternity and childhood welfare, Bishkek, Kyrgyzstan.¹

Resume: This article examines the evolution of pediatric surgery in the Kyrgyz Republic, from the pre-war period to the present day. It highlights the key stages of the establishment of surgical services, the contributions of leading specialists, the development of specialized centers, and modern achievements in the field of pediatric surgery. Attention is also given to the challenges, issues, and future prospects for the further development of pediatric surgery in the country. The article presents research findings in pediatric surgery, including new treatment technologies and methods for the prevention of surgical diseases in children.

Key words: pediatric surgery, Kyrgyzstan, medical history, healthcare development, surgical technologies, medical innovations.

Введение. Развитие детской хирургии в Кыргызской Республике неразрывно связано с общими тенденциями развития здравоохранения в стране. Основы педиатрической службы были заложены в довоенные годы, а в послевоенный период произошло значительное расширение хирургической помощи детям. Благодаря усилиям многих специалистов, сегодня детская хирургия республики представляет собой комплексную систему оказания медицинской помощи, включающую диагностику, лечение, реабилитацию и научные исследования. В данной статье представлен детальный анализ становления и развития этой медицинской отрасли, а также рассмотрены современные вызовы и перспективы её дальнейшего развития.

Зарождение детской хирургии в Кыргызстане. Основы детской хирургии в Кыргызской Республике были заложены в 1930-е годы. Одним из первых детских хирургов стал Иса Коноевич Ахунбаев, который после окончания Среднеазиатского университета в 1935 году вернулся на родину и начал работать врачом-ординатором хирургического отделения Фрунзенской городской больницы. В 1946 году он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Аппендицит в детском возрасте», став первым детским хирургом Кыргызстана и первым членом-корреспондентом Академии наук СССР из кыргызского народа. Его работа заложила фундамент для дальнейшего развития детской хирургии в стране.

Ахунбаев не только занимался практической хирургией, но и активно участвовал в научной деятельности, что способствовало развитию медицинского образования в республике. Его исследования в области детского аппендицита стали основой для дальнейших научных изысканий в области абдоминальной хирургии у детей. Благодаря его усилиям, детская хирургия начала выделяться как отдельное направление в медицине, что позволило сосредоточить внимание на специфических проблемах здоровья детей.



Рисунок 1. Ахунбаев Иса Коноевич. академик-хирург, первый президент Академии наук Киргизской ССР, член-корреспондент Академии медицинских наук СССР, заслуженный деятель науки Кыргызской ССР, заслуженный врач Кыргызской ССР

Пионеры детской хирургии. В послевоенные годы детская хирургия в Кыргызстане продолжала развиваться благодаря усилиям таких выдающихся врачей, как профессор В.С. Кононов, доценты Е.А. Круглова, А.С. Марков, Э.А. Алымкулов, кандидаты медицинских наук В.И. Чернобровкин, И.А. Асанбеков, И.Т. Аснач, А.Г. Лим, В.С. Шарапов, К. О. Омурбеков, М.Н. Насирдинов, У.Ш.Шакирова, К.А.Адамалиев, Х.И. Абрахманов, Т.О. Омурбеков, А.С. Султаналиева, М.К. Керималиев. В г. Ош значительный вклад в развитие детской хирургии внесли К.С. Шаимбетов, А.К. Кутманов, Р.Т. Тойчуев, Т.Ш. Шайназаров. В г. Джалал-Абаде – Ф.Ю. Бахитов, Ж. Айтмырзаев и др.. Эти специалисты внесли значительный вклад в развитие хирургической помощи детям, особенно в области ургентной и плановой хирургии.

Профессор В.С. Кононов, возглавивший кафедру детской хирургии в Кыргызском государственном медицинском институте (КГМИ) в 1972 году, стал одним из ключевых фигур в развитии этой дисциплины. Под его руководством была расширена клиника детской хирургии, что позволило оказывать помощь детям с различными пороками развития. Кононов также активно занимался научной деятельностью, публикуя работы по торакальной и абдоминальной хирургии, что способствовало повышению уровня медицинской помощи в республике.

Доцент А.С. Марков, первый заведующий хирургического отделения Республиканского центра детской хирургии, также внес значительный вклад в развитие хирургии новорожденных. Его работы по лечению врожденной кишечной непроходимости и других пороков развития у детей стали основой для дальнейших исследований в этой области.



Рисунок 2. д.м.н. профессор В.С. Кононов.

Создание Республиканского центра детской хирургии. В 1965 году на базе 3-й детской клинической больницы был создан Республиканский центр детской хирургии на 120 коек. Первым заведующим хирургического отделения стал А.С. Марков. Этот центр стал важным шагом в развитии детской хирургии в Кыргызстане, так как позволил сосредоточить усилия на лечении сложных случаев и проведении научных исследований.

В 1972 году в Кыргызском государственном медицинском институте (КГМИ) была открыта кафедра детской хирургии, которую возглавил профессор В.С. Кононов. Это событие стало важным этапом в развитии медицинского образования в республике, так как позволило готовить специалистов в области детской хирургии непосредственно в Кыргызстане. К 1977 году клиника детской хирургии была расширена до 225 коек, что позволило оказывать помощь детям с различными пороками развития, включая торакальную и абдоминальную хирургию



Рисунок 3. Д.м.н. профессор Адамалиев К.А. зав. отд. гнойной хирургии Насиридинов М. Н. и врач хирург Кочкунов Д.С. на обходе.

Развитие детской хирургии в регионах. В 1970-е годы детская хирургия начала активно развиваться и в регионах Кыргызстана. В Оше была открыта Объединенная областная детская клиническая больница с хирургическими отделениями на 120 коек, а в Джалал-Абаде — областная объединенная детская больница с хирургическими отделениями на 70 коек. Эти учреждения стали важными центрами оказания хирургической помощи детям в южных регионах страны.

В Ошской областной детской больнице значительный вклад в развитие детской хирургии внесли такие врачи, как К.С. Шаимбетов, А.К. Кутманов, Р.Т. Тойчуев и Т.Ш. Шайназаров. В Джалал-Абаде активную работу вели Ф.Ю. Бахитов и Ж. Аитмырзаев. Эти специалисты не только оказывали медицинскую помощь, но и занимались научной деятельностью, публикуя работы по различным аспектам детской хирургии.



Рисунок 4. первый коллектив хирургического отделения объединенной областной детской клинической больницы

Современные достижения в детской хирургии. После обретения Кыргызстаном независимости в 1991 году в области здравоохранения начали проводиться реформы, направленные на улучшение медицинской помощи детям. В 1995 году начала функционировать Республиканская детская клиническая больница, в состав которой вошли

хирургические отделения на 180 коек. В 2004 году был создан Национальный центр педиатрии и детской хирургии, который с 2008 года стал Национальным центром охраны материнства и детства (НЦОМиД).



Рисунок 5. Группа делегатов детских хирургов на 1-ом съезде хирургов Кыргызстана.

НЦОМиД стал ведущим учреждением в области детской хирургии в Кыргызстане. Здесь проводятся сложные операции, включая хирургию новорожденных, торакальную и абдоминальную хирургию, а также урологические и нейрохирургические вмешательства. Центр оснащен современным оборудованием, что позволяет оказывать высококвалифицированную помощь детям с различными патологиями.

Хирургия новорожденных. Одним из важных направлений детской хирургии является хирургия новорожденных. В Кыргызстане проводятся операции при врожденных пороках развития, таких как кишечная непроходимость, грыжи пупочного канатика и спинномозговые грыжи. Благодаря внедрению новых технологий и методов лечения, летальность при этих патологиях значительно снизилась.

Например, при пилоростенозе послеоперационная летальность снизилась до нуля, а при аноректальных пороках — с 7% до 2%. Это стало возможным благодаря своевременной диагностике, применению новых технологий в обследовании больных, тщательности оперативной техники и выхаживания детей в отделениях интенсивной терапии.

Торакальная хирургия. Торакальная хирургия в Кыргызстане также достигла значительных успехов. Особое внимание уделяется лечению острых и хронических гнойных заболеваний легких, а также коррекции деформаций грудной клетки. С 1962 по 2000 год в детской клинике было проведено более 400 операций по поводу эхинококкоза легких, а в 2002 году вышла докторская диссертация Т.О. Омурбекова, обобщившая результаты работы отделения.

В последние годы внедрены новые методы лечения, такие как временная окклюзия бронхов и чрезбронхиальная катетеризация абсцесса легкого. Эти методы позволяют проводить максимально щадящие операции, что особенно важно для детей с тяжелыми заболеваниями легких.

Абдоминальная хирургия. В области абдоминальной хирургии проводятся работы по лечению острого аппендицита, химических ожогов пищевода и болезни Гиршпрунга. В последние годы внедрены новые методы лечения, такие как одноэтапная радикальная операция по Соаве, что позволило сократить сроки лечения и снизить количество осложнений.

Особое внимание уделяется лечению болезни Гиршпрунга, которая остается серьезной проблемой детской хирургии. В последние годы наметились две тенденции в выборе сроков

выполнения радикальной операции: сокращение срока до операции в грудном возрасте и поэтапные операции. Внедрение одноэтапной радикальной операции по Соаве с 2014 года позволило улучшить результаты лечения.

Урология и эндокринная хирургия. Первое отделение детской урологии было открыто в 1974 году в Бишкеке. С тех пор урология стала важным направлением детской хирургии, особенно в лечении таких заболеваний, как крипторхизм и везикоренальный рефлюкс. В 2012 году в НЦОМиД была проведена первая родственная трансплантация почки, что стало важным шагом в развитии трансплантиологии в Кыргызстане.

Эндокринная хирургия также активно развивается, особенно в лечении крипторхизма. Исследования показали, что показатели фертильной, андрогенной и сперматогенной функции яичек лучше у больных, излеченных от этого порока до 3-4 лет, чем у старших детей. Это подчеркивает важность раннего хирургического вмешательства.



Рисунок 6 и 7. ход операции по трансплантации почки и встреча с трансплантомологами из Белоруссии.

Международное сотрудничество. Кыргызстан активно сотрудничает с зарубежными медицинскими центрами. В частности, установлены партнерские отношения с университетом Айова (США), Медицинским центром слуха и речи «Мединкус» (Польша), а также с клинической детской больницей Санкт-Петербурга (Россия) и Турецким международным университетом Гази. Это сотрудничество позволяет внедрять современные методы лечения и повышать квалификацию местных специалистов.



Рисунок 8 и 9 . Открытие операционного блока в отделении Слева направо проф. К.А. Узакбаев, проф. Оийи Шидзуо (Япония), проф. Концессио ди Рокко (Германия) и проведение операции совместно с коллегами из Германии новом операционном блоке.

Международное сотрудничество также включает обмен опытом и проведение совместных операций. Например, в 2012 году в НЦОМиД была проведена первая родственная трансплантация почки совместно с белорусскими коллегами. С тех пор было проведено 17 трансплантаций почки от родственного донора, что стало важным шагом в развитии трансплантологии в Кыргызстане.

Проблемы и перспективы развития. Несмотря на значительные достижения, детская хирургия Кыргызстана сталкивается с рядом вызовов:

- Недостаточное финансирование и ограниченные ресурсы специализированных клиник;
- Недостаток квалифицированных кадров, особенно в отдаленных регионах;
- Ограниченный доступ к современному медицинскому оборудованию и технологиям.

Для дальнейшего развития детской хирургии в республике необходимо:

- Расширение программ подготовки и повышения квалификации детских хирургов;
- Развитие телемедицины для консультаций с ведущими специалистами;
- Создание условий для международного обмена опытом и стажировок;
- Развитие отечественного производства медицинского оборудования и расходных материалов.

Заключение. Детская хирургия в Кыргызской Республике прошла долгий путь развития, начиная с первых шагов в 1930-е годы и заканчивая современными достижениями в лечении сложных врожденных пороков и заболеваний. Благодаря усилиям выдающихся врачей и ученых, а также международному сотрудничеству, детская хирургия в Кыргызстане продолжает развиваться, обеспечивая высокий уровень медицинской помощи детям.

Список литературы

1. Абдыкеримов, С. А. Показатели соматического статуса у больных с врожденной гидроцефалией / С. А. Абдыкеримов, Д. С. Кочкунов // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5, № 2. – С. 53-58. – DOI 10.33619/2414-2948/39/06. – EDN YWSWHZ.
2. Педиатрическая служба Кыргызской Республики: состояние, успехи и перспективы развития / Ш. А. Сулайманов, Д. К. Кудаяров, А. Э. Шамбетова [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 5-10. – EDN RQLOGI.
3. Узакбаев, К. А. Место и роль нцомид в деле охраны здоровья матери и ребёнка в Кыргызской Республике / К. А. Узакбаев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 28-39. – EDN VTKSBR.
4. Ретроспективные показатели отделения хирургии нцомид у детей больных хроническими неспецифическими заболеваниями бронхолёгочной патологии / Г. Ш. Маймерова, М. Е. Ашералиев, Кочкунов Д.С., Т. М. Бектурсунов [и др.] // Наука и новые технологии. – 2015. – № 2. – С. 74-75. – EDN UILKWN.
5. Бронхоэктатическая болезнь у детей / Г. Ш. Маймерова, М. Е. Ашералиев, Кочкунов Д.С., К. М. Мыкыев [и др.] // Медицина Кыргызстана. – 2014. – № 1. – С. 11-13. – EDN XRVCJH.
6. Избранные вопросы детской хирургии (учебное пособие) // Кочкунов Д.С., Шакирова У.Ш., Омурбеков Т.О., Мыкыев К.М. // Бишкек, 2015 - С. 123
7. Острые бактериальные деструкции легких у детей (методическая рекомендация) // Кочкунов Д.С., Мыкыев К.М. // Бишкек, 2015 - С.29
8. Избранные вопросы детской хирургии (учебное пособие) // Омурбеков Т.О., Мыкыев К.М., Кочкунов Д.С., Шакирова У.Ш., Кагарлицкий А.Я. // Бишкек, 2018 - С.75
9. Остеомиелит у детей (методические рекомендации) // Мыкыев К.М., Кочкунов Д.С., Шакирова У.Ш. // Бишкек, 2016 - С.50
10. Инородные тела дыхательных путей у детей (монография) // Омурбеков Т.О., Кочкунов Д.С., Мыкыев К.М., Сасалиев А.Ж. // Бишкек, 2014 - С.87
11. Комплексное лечение детей раннего возраста с гнойно-септическими заболеваниями // Узакбаев К.А., Кочкунов Д.С., Амираев Н.А. // Здоровье матери и ребенка. 2011. - № 1. - Т. 3. - С. 100-102
12. Диагностика и лечение паразитарных заболеваний у детей (учебное пособие) // Кочкунов Д.С., Бакасов С.С., Минич Л.Н., Андреева Н.И. // Бишкек 2011 - С. 134
13. Паразитарные заболевания у детей (учебное пособие) // Кочкунов Д.С., Бакасов С.С., Минич Л., Ахмедова Х.Р. // Бишкек 2007 - С. 113

14. Кочкунов Д.С. Медико – эпидемиологические аспекты и модификация методов лечения эхинококкоза у детей. Диссертация, 2007.
 15. Кононов В.С. Развитие детской хирургии в Кыргызстане. Бишкек, 1977.
 16. Омурбеков Т.О. Эхинококкоз легких и печени у детей. Диссертация, 2002.
 17. Абдыкеримов, С. А. Шунтирование врожденной гидроцефалии у детей / С. А. Абдыкеримов, Д. С. Кочкунов // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5, № 2. – С. 103-108. – DOI 10.33619/2414-2948/39/14. – EDN YWSWKT.
 18. Развитие педиатрической андрологической службы в Кыргызстане: проблемы и перспективы / у. У. Асилбек, Б. Д. Бурабаев, Б. И. Эсембаев, Т. С. Жумагазиев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 31-34. – EDN OSXVCY.
 19. Особенности лечения мочекаменной болезни у детей в Кыргызской республике / Р. А. Маматбеков, Б. И. Эсембаев, В. Н. Порощай [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 41-50. – EDN SEOJXD.
 20. Амираев, Н. А. Развитие острого гематогенного остеомиелита у детей раннего возраста в Кыргызской Республике / Н. А. Амираев // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 51-53. – EDN ELUMHN.
 21. Распространенность госпитализированных детей с болезнями слюнных желез по материалам Национального центра охраны материнства и детства / А. К. Урманбетова, А. Д. Мурзалиев, Э. С. Суеркулов [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 4. – С. 53-56. – EDN MGGXSD.
 22. Акментьевая, Т. А. VACTER/VACTERL- ассоциации в кр / Т. А. Акментьевая, Н. Ф. Гаглоева // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 70-73. – EDN JEGBNF.
 23. Врожденная патология, воспалительные процессы, травма в структуре госпитализаций отделения челюстно-лицевой хирургии Национального центра охраны материнства и детства / Э. С. Суеркулов, Е. О. Омурбеков, А. Т. Рахманов [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 3. – С. 73-78. – EDN DGJFAL.
 24. Актуальные проблемы детской челюстно-лицевой хирургии в Кыргызской Республике / И. М. Юлдашев, Э. С. Суеркулов, А. Б. Мамырлиев [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 63-67. – EDN TXYQIY.
 25. Мыкыев, К. М. Часто болеющие дети (ЧБД) с позиции детского хирурга / К. М. Мыкыев, Т. О. Омурбеков, А. Н. Садыков // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 68-72. – EDN AVNMTN.
 26. Варианты хирургического лечения гидронефроза у детей / Б. И. Эсембаев, В. Н. Порощай, И. Ш. Усеналиев [и др.] // Здоровье матери и ребенка. – 2024. – № 2. – С. 72-77. – EDN GUALBD.
 27. Мырзабеков, С. А. Морфологические, гистологические изменения пищевода и степени химических ожогов / С. А. Мырзабеков // Здоровье матери и ребенка. – 2022. – № 3-4. – С. 27-30. – EDN TICHYP.
 28. Эмилбеков, М. Э. Клинико этиологические аспекты пороков шейного отдела позвоночника / М. Э. Эмилбеков // Здоровье матери и ребенка. – 2022. – № 3-4. – С. 31-43. – EDN MHGTLK.
-

РЕЗОЛЮЦИЯ

Заседания Международного объединенного совета экспертов по вторичным иммунодефицитам г. Бишкек (Кыргызстан)

В рамках реализации мероприятий Международного образовательного проекта «Клиническая иммунология в междисциплинарной практике. Международный опыт. Кыргызстан» и прошедшей 19.10.2024 Международной научно-практической конференции «ОРВИ. Критерии успеха лечения. От индивидуального подхода до иммунокоррекции» состоялось заседание Международного объединенного совета экспертов по вторичным иммунодефицитам в составе:

1. Бебезов Бахадыр Хакимович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инновационных хирургических технологий КГМА им. И.К. Ахунбаева (Кыргызстан);
2. Тойгомбаева Вера Садвакасовна – д.м.н., профессор кафедры общей и клинической эпидемиологии КГМА им. И.К. Ахунбаева, (Кыргызстан);
3. Сулайманов Шайирбек Алибаевич – д.м.н., профессор, директор Национального центра охраны материнства и детства при Министерстве здравоохранения КР (Кыргызстан);
4. Узаков Орозали Жаанбаевич – д.м.н., профессор, проректор по науке и государственному языку Международной высшей школы медицины (Кыргызстан);
5. Турусбекова Акшоола Козманбетова – к.м.н., доцент, заведующий кафедры Общественного здоровья и здравоохранения ОшГУ (Кыргызстан);
6. Нурматов Зуридин Шарипович – д.м.н., руководитель Республиканского научно-практического центра по контролю вирусных инфекций НИОЗ (Кыргызстан);
7. Орзобекова Бубусайра Толобаевна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии и иммунологии КРСУ им. Б.Н. Ельцина (Кыргызстан);
8. Мигачева Наталья Бегиевна – д.м.н., доцент, заведующая кафедрой педиатрии ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (РФ);
9. Скороходкина Олеся Валерьевна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой клинической иммунологии с аллергологией ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России (РФ);
10. Татаурщикова Наталья Станиславовна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой клинической иммунологии, аллергологии и адаптологии ФНМО МИ РУДН им. Патриса Лумумбы (РФ).

На заседании были освещены актуальные вопросы нарушений функционирования иммунной системы при различных иммунозависимых заболеваниях. Безусловное лидерство в структуре инфекционной патологии составляют эпизоды ОРИ, которые в последние годы часто регистрируются у иммунокомпрометированных пациентов в рамках фенотипа «пациент с рекуррентными ОРИ». В среднем взрослый человек переносит от 2 до 4 простуд в течение года, ребенок болеет до 6 раз. Пациенты с эпизодами ОРИ более 6 раз в год относятся к группе «часто болеющих» или имеющих вторичный иммунодефицит. В ходе Совета эксперты обсудили особенности применения азоксимера бромида в профилактике и терапии ОРИ, в том числе при его интраназальном и сублингвальном применении. Азоксимера бромид – оригинальный российский препарат, который более 25 лет широко используется в клинической практике в России и за рубежом и включен в список жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. Азоксимера бромид применяется у детей с 6 мес. и взрослых для лечения и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний (вирусной, бактериальной и грибковой этиологии) в стадии обострения и ремиссии.

На фоне роста лиц, страдающих вторичными иммунодефицитами, во многих странах

наблюдается рост нетипично протекающих социально значимых инфекций и нетипичных инфекционно-воспалительных заболеваний, адекватно не отвечающих на противомикробную терапию (рост антибактериальной резистентности). При этом за последнее десятилетие значительно возросла смертность от бактериальных и вирусных инфекций во всем мире.

Членами Международного объединенного совета по вторичным иммунодефицитам были рассмотрены актуальные проблемы (в т.ч. региональные), касающиеся диагностики и лечения пациентов со вторичными иммунодефицитами, в том числе:

- Состояние и перспективы клинической иммунологии в Кыргызской Республике
- Региональная антибиотикорезистентность жителей Кыргызской Республики
- Вторичные иммунодефициты в клинической практике
- Иммуномодулирующая терапия в практике педиатра и терапевта

Рассмотренные на Совете темы затрагивали наиболее актуальные и важные вопросы медицинской иммунологии. Уделено особое внимание вторичным иммунодефицитам, вопросам актуализации применения иммуномодулирующей терапии, безопасности применения иммунотропных препаратов. Активно обсуждались вопросы применения иммунотерапии (как заместительной, так и иммуномодулирующей), в т.ч. при лечении многих иммунозависимых заболеваний, в первую очередь, ассоциированных с нетипично протекающими инфекционно-воспалительными процессами, как у детей, так и у взрослых, профилактике возникновения и обострения и манифестиации проявлений вторичных иммунодефицитов.

По итогам работы международный объединенный совет экспертов по вторичным иммунодефицитам постановил вынести следующие предложения на обсуждение соответствующих органов управления здравоохранения, науки и образования:

1. Признать своевременным и актуальным широкое освещение вопросов вторичных иммунодефицитов, обсуждаемых на международном объединенном совете экспертов по вторичным иммунодефицитам.
2. Поручить международному объединенному совету экспертов по вторичным иммунодефицитам разработать программы и клинические протоколы по диагностике и иммунотерапии, включающие персонализированные методы как заместительной, так и модулирующей иммунотерапии для лечения пациентов с вторичными иммунодефицитами с целью формирования профессиональных компетенций врачей различных специальностей.
3. Признать включение азоксимера бромида средством патогенетической терапии в составе комплексного лечения респираторных заболеваний у иммунокомпрометированных пациентов, что имеет высокую профилактическую и терапевтическую значимость, способствует снижению выраженности симптомов заболевания, интоксикации и тяжести течения инфекционно-воспалительного процесса. Азоксимера бромид оказывает положительное влияние на иммунные механизмы и характеризуется хорошим профилем безопасности. Применение препарата может способствовать сокращению продолжительности госпитализации пациентов и риску развития осложнений.

Эксперты пришли к заключению, что клиническую пользу от применения препарата можно ожидать при включении азоксимера бромида в схемы лечения следующих состояний: внебольничные пневмонии, рецидивирующие ОРИ, COVID-19, включая COVID-19-ассоциированные пневмонии, лечение поствирусных синдромов.

4. Поручить международному объединенному экспертному совету по вторичным иммунодефицитам, а также профильным профессиональным и научным иммунологическим сообществам Кыргызстана и РФ создать дорожную карту по разработке клинических рекомендаций и стандартов применения иммунотропной терапии у пациентов со вторичными иммунодефицитами.
5. Эксперты пришли к заключению о включении азоксимера бромида в клинические протоколы:
 - Грипп и ОРВИ у детей
 - Грипп и ОРВИ у взрослых
 - Внебольничная пневмония у взрослых
 - Внебольничная пневмония, в том числе COVID19-пневмония (взрослые)
 - Пневмония у детей
 - Вторичные иммунодефициты
6. Поручить международному объединенному совету по вторичным иммунодефицитам, а также профильным профессиональным и научным иммунологическим сообществам Кыргызстана и России разработать дорожную карту по созданию актуальных диагностических и терапевтических алгоритмов, включая тест-системы для углубленной оценки состояния иммунной системы и эффективности применения иммунотропной терапии у детей и взрослых со вторичными иммунодефицитами.
7. Поручить международному объединенному совету по вторичным иммунодефицитам, а также профильным профессиональным и научным иммунологическим сообществам Кыргызстана и России инициировать региональные клинические исследования по изучению вторичных иммунодефицитов на базе ведущих организаций здравоохранения.
8. Международному объединенному совету обеспечить дальнейшее выполнение комплекса мероприятий по повышению уровня знаний медицинских работников в области клинико-лабораторной диагностики, иммунотерапии и профилактики вторичных иммунодефицитов.
9. Международному объединенному совету по вторичным иммунодефицитам обеспечить активное международное сотрудничество и интеграцию разработанных рекомендаций в мировую науку и практику.

Проект резолюции обсужден членами оргкомитета международной научно-практической конференции, членами международного объединенного совета экспертов по вторичным иммунодефицитам. Предложения и дополнения внесены, резолюция принята единогласно.

19 октября 2024
Кыргызстан, г. Бишкек

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДИАТРИЯ

Диагностико-лечебная деятельность национального центра охраны материнства и детства в 2024 году и будущие действия	3
Сулайманов Ш.А., Джетыбаева А.Б., Эсембаев Б.И., Омурзакова С.Э., Бурабаев Б.Д.	
Практика оказания медицинской помощи при бронхиальной астме у детей	8
Сулайманов Ш.А., Ашералиев М.Е., Тыныбеков К.Т., Туратбекова К.Т.	
Врожденная мышечная дистрофия Ульриха I: сравнительное клиническое наблюдение двух родственных случаев	12
Маткеева А.Т., Эркинбеков Н.Э., Рафиков Т.Ф.	
Новые диагностические и терапевтические возможности в коррекции иммунодефицитных состояний.	20
Максимова А.В., Мигачева Н.В., Нестерова И.В., Нурматов З.Ш., Орозбекова Б. Т., Скороходкина О.В., Сулайманов Ш. А., Татаурищкова Н.С., Тойгомбаева В. С., Турусбекова А.К., Узаков О.Ж.	
Анализ эффективности жаропонижающих препаратов в профилактике постvakцинальной гипертермии у детей	25
Махмудов И.Ш., Гасанов А.М., Гасанкулиева Г.М., Новрузова Г.А., Мустафаева С.Ю., Велиева К.Т.	
Рецидивирующие респираторные инфекции у ребенка: в погоне за упущенными возможностями.	29
Максимова А.В., Мигачева Н.В., Нестерова И.В., Нурматов З.Ш., Орозбекова Б. Т., Скороходкина О.В., Сулайманов Ш. А., Татаурищкова Н.С., Тойгомбаева В. С., Турусбекова А.К., Узаков О.Ж.	

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

Анализ государственной политики в области охраны репродуктивного здоровья в Кыргызской Республике: расширенный и междисциплинарный подход	40
Таалайбекова А.Т., Эшлиева А.С.	

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

Состояние и перспективы трансплантации органов в Кыргызской Республике.	45
Сулайманов Ш.А., Джетыбаева А.Б., Бейшебаева Н.А., Эсембаев Б.И., Байзаков М.Т., Абдижалилов М.А.	
Распространенность и проблемы первичной диагностики остеомиелита у детей	52
Омурбеков Т.О., Мирзаев У.Б., Касымов Ш.Т.	
Клинические особенности локализованной и генерализованной формы остеомиелита у детей в Кыргызской Республике	56
Амираев Н.А., Уракеев А.Т., Кочкунов Д.С.	

Стоматит у детей дошкольного возраста: особенности течения. <i>Абдышиев Т.К., Суеркулов Э.С., Джсанчаров А.Д., Алыбаев Н.Т., Эштаев Ж.К.</i>	61
Анализ аппендикулярных перитонитов у детей и эффективность дренирования брюшной полости. <i>Орозоев У.Д., Омурбеков Т.О., Кадыркулов А. Ж.</i>	65
Диафрагмальные грыжи в детском возрасте <i>Передереев Р.А., Омурбеков Т.О., Садыков А.Н., Аскералиев М.Н.</i>	69
Хирургическое лечение болезни Гиршпрунга у детей. <i>Айбашов К.А., Тешебаев К.Т.Маметов Р.Р., Камчыбеков У.С</i>	72
История и развитие детской хирургии в Кыргызской Республике. <i>Кочкунов Д.С., Сулайманов Ш.А., Бурабаев Б.Д.</i>	75
РЕЗОЛЮЦИЯ	
Заседания Международного объединенного совета экспертов по вторичным иммунодефицитам <i>г. Бишкек (Кыргызстан) 19 октября 2024</i>	83

МАЗМУНУ

ПЕДИАТРИЯ

Эне жана баланы коргоо улуттук борборунун 2024 - жылдагы дарт аныктоодарылоо ишмердүүлүгү жана келечектеги иш-аракеттери <i>Ш.А. Сулайманов, А.Б. Джетыбаева, Б.И. Эсембаев, С.Э. Омурзакова, Б.Д. Бурабаев</i>	3
Балдардадын бронхиалдык астмасына медициналык жардам көрсөтүү практикасы <i>Ш.А. Сулайманов, М.Е. Ашералиев, К.Т. Тыныбеков, К.Т. Туратбекова</i>	8
Ульрих I тубаса булчун дистрофиясы: эки тууган бейтаптардын салыштырмалуу клиникалык көзөмөлүү <i>А.Т. Маткеева, Н.Э. Эркинбеков, Т.Ф. Рафиков</i>	12
Иммунодефициттүү жагдайларды коррекциялоодо жаңы диагностикалык жана терапевтикалык мүмкүнчүлүктөр. <i>А.В. Максимова, Н.В. Мигачева, И.В. Нестерова, З.Ш. Нурматов, Б.Т. Орозбекова, О.В. Скороходкина, Ш.А. Сулайманов, Н.С. Татаурицкова, В.С. Тойгомбаева, А.К. Турусбекова, О.Ж. Узаков</i>	20
Балдарды эмдегендөн кийинки гипертермиясын алдын алуудагы дене табын түшүргөн даарылардын эффективдүүлүгүн талдоо. <i>И.Ш. Махмудов, А.М. Гасанов, Г.М. Гасанкулиева, Г.А. Новрузова, С.Ю. Мустафаева, К.Т. Велиева</i>	25
Балада кайталануучу дем алуу органдарынын инфекциялары: жоголгон мүмкүнчүлүктөрдү издөө. <i>А.В. Максимова, Н.В. Мигачева, И.В. Нестерова, З.Ш. Нурматов, Б.Т. Орозбекова, О.В. Скороходкина, Ш.А. Сулайманов, Н.С. Татаурицкова, В.С. Тойгомбаева, А.К. Турусбекова, О.Ж. Узаков</i>	29

АКУШЕРДИК ЖАНА ГИНЕКОЛОГИЯ

Кыргыз Республикасындагы репродуктивдик ден соолукту коргоо чөйрөсүндөгү мамлекеттик саясатты талдоо: кеңейтилген жана аймак аралык көз караш. <i>А.Т. Таалайбекова, А.С. Эшалиева</i>	40
---	----

БАЛДАР ХИРУРГИЯСЫ

Кыргыз Республикасында органдарды трансплантациялоо абалы жана келечеги. <i>Ш.А. Сулайманов, А.Б. Джетибаева, Н.А. Бейшебаева, Б.И. Эсембаев, М.Т. Байзаков, М.А. Абыдыжалилов</i>	45
---	----

Балдарда остеомиелиттин таралышы жана алгачкы диагностиканын көйгөйлөрү. <i>Т.О. Омурбеков, У.Б. Мирзаев, Ш. Т. Касымов</i>	52
--	----

Кыргыз Республикасындагы балдардагы локализацияланган жана 56
генерализацияланган остеомиелиттин клиникалык өзгөчөлүктөрү.
Н.А. Амираев, А.Т. Уракеев, Д.С. Кочкунов

Мектеп жашына жете элек қурактагы балдардын стоматити: өнүгүүнүн 61
өзгөчөлүктөрү.
Т.К. Абдышиев, Э.С. Суеркулов, А.Д. Джанчаров, Н.Т.Алыбаев, Ж.К. Эшпаев

Балдардагы аппендикулярдык перитониттин анализи жана ич көндөйүн 65
дринаждоонун эффективдүүлүгү.
Орозоев У.Д., Омурбеков Т.О., Кадыркулов А. Ж.

Балдардагы диафрагмалдык грыжалар 69
Р.А. Передерев, Т.О. Омурбеков, А.Н. Садыков, М.Н. Аскералиев

Балалардагы Гиршпрунг оорусун хирургиялык жол менен дарылоо. 72
К.А. Айбасов, К.Т. Тешебаев, Р.Р. Маметов, У.С. Камчыбеков

Кыргыз Республикасында балдар хирургиясынын тарыхы жана өнүгүүсү 75
Д.С. Кочкунов, Ш.А. Сулайманов, Б.Д. Бурабаев

РЕЗОЛЮЦИЯ

Экинчи иммундук жетишсиздиктер боюнча Эл аралык бирдиктүү эксперттер 83
кеңешинин жыйыны

Бишкек шаары (Кыргызстан), 2024-жылдын 19-октябрьы

CONTENT

PEDIATRICS

Diagnostic and treatment activities of the national center for maternity and childhood welfare in 2024 and future actions <i>Sh.A. Sulaimanov, A.B. Djetybaeva, B.I. Esemaev, S.E. Omurzakova, B.D. Burabaev</i>	3
Practice of providing medical care for bronchial asthma in children <i>Sh.A. Sulaimanov, M.E. Asheraliev, K.T. Tynybekov, K.T. Turatbekova</i>	8
Congenital Ulrich I muscular dystrophy: comparative clinical observation of two related cases <i>A.T. Matkeeva, N.E. Erkinbekov, T.F. Rafikov</i>	12
New diagnostic and therapeutic opportunities in the correction of immunodeficiency conditions. <i>A.V. Maksimova, N.V. Migacheva, I.V. Nesterova, Z.Sh. Nurmatov, B.T. Orozbekova, O.V. Skorokhodkina, Sh.A. Sulaimanov, N.S. Tataurshchikova, V.S. Toigombaeva, A.K. Turusbekova, O.J. Uzakov</i>	20
Analysis of the effectiveness of antipyretic drugs in the prophylaxis of postvaccinal hyperthermia in children <i>I.Sh. Mahmudov, A.M. Hasanov, G.M. Hasangulyeva, G.A. Novruzova, S.Y. Mustafayeva, K.T. Valiyeva</i>	25
Recurrent respiratory infections in children: in pursuit of missed opportunities <i>A.V. Maximova, N.V. Migacheva, I.V. Nesterova, Z.Sh. Nurmatov, B.T. Orozbekova, O.V. Skorokhodkina, Sh.A. Suleimanov, N.S. Tataurshchikova, V.S. Toigombaeva, A.K. Turusbekova, O.Z. Uzakov</i>	29

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Analysis of state policy in the field of reproductive health protection in the Kyrgyz Republic: an expanded and interdisciplinary approach <i>A.T. Taalaibekova, A.S. Eshalieva</i>	40
--	----

PEDIATRIC SURGERY

State and prospects of organ transplantation in the Kyrgyz Republic. <i>Sh.A. Sulaymanov, A.B. Djetybaeva, N.A. Beishebaeva, B.I. Esemaev, M.T., Baizakov, M.A. Abdyjalilov</i>	45
Prevalence and problems of primary diagnostics of osteomyelitis in children <i>T.O. Omurbekov, U.B. Mirzaev, S.T. Kasymov</i>	52
Clinical features of localized and generalized osteomyelitis in children in the Kyrgyz Republic <i>N.A. Amiraev, A.T. Urakeev, D.S. Kochkunov</i>	56
Stomatitis in preschool-aged children: developmental features. <i>Abdyshev T.K., Suerkulov E.S., Djancharov A.D., Alybaev N.T., Eshpaev J.K.</i>	61

Analysis appendicular peritonitis in children and the effectiveness of abdominal drainage.	65
<i>U.D. Orozoev, T.O. Omurbekov, A. Zh. Kadyrkulov</i>	
Diaphragmatic hernias in children	69
<i>R.A. Peredereev, T.O. Omurbekov, A.N. Sadykov, M.N. Askeraliev</i>	
Surgical treatment of Hirshprungs disease in children.	72
<i>K.A. Aibashov, K.T. Teshebaev, R.R. Mamatov, U.S. Kamchybekov</i>	
History and development of pediatric surgery in the Kyrgyz Republic	75
<i>D.S. Kochkunov, Sh.A. Sulaimanov, B.D. Burabaev</i>	
<i>RESOLUTION</i>	
Meeting of the International Joint Expert Council on Secondary Immunodeficiencies	83
<i>Bishkek (Kyrgyzstan), October 19, 2024</i>	

ТРЕБОВАНИЯ К ПУБЛИКАЦИЯМ В ЖУРНАЛЕ ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

К публикации в журнале «Здоровье матери и ребенка» принимаются передовые, оригинальные и обзорные статьи. Не принимаются материалы, ранее опубликованные или направленные в другие журналы или сборники. Поступившие статьи проходят экспертизу (рецензирование) членов редакционной комиссии, которая принимает решение о возможности опубликования направленных материалов.

Материалы должны быть отпечатаны в 2-х экземплярах и в электронном варианте (USB-флеш, CD-диск). Электронный вариант текста в стандартном формате MS Word 2003-2010 (расширение doc или docx). Шрифт TimesNewRomanCyr, размер шрифта – 14; межстрочный интервал – 1,5. Поля; левое – 3,0 см, правое – 1 см, нижнее и верхнее – 2 см; красная строка в тексте – 1,25 см; в числах десятые отделяются знаком «,».

Название файла статьи указывается по фамилии первого автора. В имени файла укажите номер направления (Aibashov-1.doc или docx), если более 1 статьи - (Aibashov-2.doc или docx).

Страницы статьи должны быть пронумерованы последовательно. Статья должна включать разделы: актуальность, материалы и методы исследования, результаты, обсуждение, выводы, список литературы.

В начале статьи приводится УДК.

Статьи для публикаций следует отправлять на русском языке, объемом не более 6-7 страниц (для оригинальных работ), не более 10 страниц для обзорных статей, не более 2-х работ от одного автора.

Необходимо указать на **русском, кыргызском и английском языках** название работы, фамилии авторов, полное название учреждения, город, страна, где выполнена работа и резюме.

Резюме должно содержать краткое содержание статьи (не более 10 строк), ключевые слова (не более 6). Статья должна быть тщательно проверена автором: химические формулы, таблицы, дозы. Все цифровые данные должны быть приведены в единицах СИ. Сокращения в тексте должны быть расшифрованы при первом упоминании.

Список литературы должен располагаться в конце статьи, вся литература должна быть пронумерована; внутри статьи ссылки на литературу указываются соответствующим номером, заключенным в квадратные скобки; список литературы оформляется в соответствие с описанием библиографии диссертационных работ. Таблицы, рисунки, список литературы, резюме входят в объем статьи.

В конце статьи необходимо указать фамилию, имя и отчество автора, с которым редакколлегия может вести переписку, используя точный адрес, телефон и электронный адрес. Статьи визируются руководителем учреждения, и заверяется печатью учреждения, должны быть подписаны всеми авторами. Статьи, оформленные не по требованиям, отправленные по факсу не принимаются, а также не прошедшие рецензирование рассматриваться не будут. После рецензирования статьи не возвращаются.

Адрес: 720038, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул.
Ахунбаева, 190, Национальный центр охраны материнства и
детства.

Tel. +996 312 46-41-12, 49-23-71.

Ответственные секретари:

Аманкулова А.А. (Бишкек, Кыргызстан) сот. тел.:+996501677325, aytbu.amankulova@mail.ru
Бурабаев Б.Д. (Бишкек, Кыргызстан) сот. тел.: +996700443097, bolot.burabaev@gmail.com

ЖУРНАЛДАГЫ БАСЫЛМАЛАРГА ТАЛАПТАР АВТОРЛОРДУН ЭСИНЕ!

«Эне жана баланын ден соолугу» журналындагы басылмага алдыңқы, оригиналдуу жана серптик макалалар кабыл алынат. Мурун басылып чыккан же башка журнал же жыйнектарга жиберилген материалдар кабыл алынбайт. Келип түшкөн макалалар редакциялык комиссия мүчөлөрүнүн экспертизасынан (рецензиялоосунан) өтүшөт, ал комиссия жиберилген материалдардын басылып чыгуу мүмкүндүгү жөнүндө чечимин кабыл алат.

Материалдар 2 нускада жана электрондук түрдө (USB-флеш, CD-диск) басылыш керек. Тексттин электрондук түрү MS Word 2003-2010 (кенейүү doc же docx) стандарттуу форматта. Шрифт TimesNewRomanСүр, шрифттин көлөмү – 14; сап аралык интервал – 1,5. Четтери: сол – 3,0 см, оң – 1 см, ылдайкы жана үстүңкү – 2 см; тексттеги кызыл сап – 1,25 см; сандарда ондуктар «,» белгиси менен бөлүнөт.

Макала файлынын аталышы биринчи автордун аты-жөнү боюнча көрсөтүлөт. Файлдын аталышында жолдомонун номери (Aibashov-1, doc же docx), эгер 1 макаладан көп болсо Aibashov- 2, doc же docx көрсөтүлөт.

Макаланын беттерине ырааттуу түрдө номерлер коюлуш керек. Макала актуалдуулугу, изилдөөнүн материалдары жана ыкмалары, натыйжалары, талкуулоо, корутунду, адабият тизмеси бөлүктөрүн камтыш керек. **Макаланын башына УДК коюлат.**

Басылма үчүн макалаларды орус тилинде, көлөмү 6-7 беттен көп эмес (оригиналдуу иштер үчүн), серптик макалалар үчүн 10 беттен көп эмес, бир автордон 2 иштен көп эмес жиберүү керек.

Эмгектин аталышын, авторлордун аты-жөндөрүн, мекеменин толук аталышын, эмгек аткарылган шаарды, өлкөнү жана резюмени **орус, кыргыз жана англий** тилдеринде көрсөтүү зарыл.

Резюме макаланын кыскача мазмунун (10 саптан көп эмес), негизги сөздөрдү (6дан көп эмес) камтыш керек. Макала автор тарабынан кылдат текшерилиш керек: химиялык формуулалар, таблицалар, дозалар. Баардык сан менен берилген маалыматтар СИ бирдиктеринде келтирилиш керек. Тексттеги кыскартуулар биринчи айтылганында чечилмелениши керек.

Адабият тизмеси макаланын аягында жайгашыш керек, баардык адабиятка номер коюлуш керек; макаланын ичинде адабиятка шилтемелер квадрат кашаларга алынган туура келүүчү номер менен көрсөтүлөт; адабият тизмеси диссертациялык иштердин библиографиялык жазуусуга ылайык толтурулат. Таблицалар, сүрөттөр, адабият тизмеси, резюме макаланын көлөмүнө кирет.

Макаланын аягына редколлегия так дарегин, телефонун жана электрондук дарегин пайдаланып, кат альша турган автордун теги, аты жана атасынын аты жазылуусу зарыл. Макалаларга мекеменин жетекчиси кол коёт, жана мекеменин мөөрү менен далилденет, баардык авторлор кол коюш керек. Талаптарга ылайык эмес толтурулган, факс менен жиберилген макалалар кабыл алынбайт, ошондой эле рецензиялоодон өтпөй калган макалалар каралбайт. Рецензиялоодон кийин макалалар кайтарылбайт.

Дареги: 720038, Кыргыз Республикасы, Бишкек ш., Ахунбаев к., 190.

Эне жана баланы коргоо улуттук борбору.

Tel. +996 312 46-41-12, 49-23-71.

Жоопту катчы:

Аманкулова А.А. (Бишкек, Кыргызстан) сот. тел.: +996501677325, aytbu.amankulova@mail.ru
Бурабаев Б.Д. (Бишкек, Кыргызстан) сот. тел.: +996 700 443 097, bolot.burabaev@gmail.com

PUBLICATION REQUIREMENTS ATTENTION AUTHORS!

For publication in the journal "**Maternal and Child Health**" adopts advanced, original and review articles. Materials previously published or sent to other magazines or collections are not accepted. The received articles are reviewed by members of the drafting committee, which makes a decision on the possibility of publishing directed materials.

Materials should be printed in 2 copies and in an electronic version (USB-flash, CD-disk). Electronic version of the text in standard MS Word 2003-2010 format (doc or docx extension). Font Times New Roman Cyr, font size - 14; line spacing is 1.5. Fields; left - 3.0 cm, right - 1 cm, lower and upper - 2 cm; red line in the text - 1,25 cm; in numbers the tenths are separated by the "," sign.

The file name of the article is indicated by the surname of the first author. In the file name, specify the direction number (Aibashov-1.doc or docx), if more than 1 article - (Aibashov-2.doc or docx).

Article pages should be numbered sequentially. The article should include sections: Title, Abstract, Introduction, Materials and Methods, results, discussion, conclusions, references. At the beginning of the article UDC is given.

Articles for publications should be sent in Russian and kyrgyz, no more than 6-7 pages in length (for original works), no more than 10 pages for review articles, no more than 2 works from one author.

It is necessary to indicate in Russian, Kyrgyz and English the name of the work, the names of the authors, the full name of the institution, the city, the country where the work and resume were done.

The abstract should contain a summary of the article (no more than 10 lines), keywords (not more than 6). The article should be carefully checked by the author: chemical formulas, tables, doses. All digital data must be in SI units. The abbreviations in the text should be deciphered at the first mention.

The list of literature should be placed at the end of the article, all literature should be numbered; Within the article references to the literature are indicated by the corresponding number enclosed in square brackets; the list of literature is made in accordance with the description of the bibliography of dissertations. Tables, figures, references, summaries are included in the scope of the article.

At the end of the article, it is necessary to indicate the author's last name, first name and patronymic, with which the editorial board can conduct correspondence using the exact address, telephone number and e-mail address. Articles are vetted by the head of the institution, and certified by the stamp of the institution, must be signed by all authors.

Articles that are not submitted according to the requirements sent by fax are not accepted, and those who have not been reviewed will not be considered. After reviewing the articles are not returned.

Address: 720038, Kyrgyz Republic, Bishkek, ul. Akhunbaeva, 190, National Center of Maternity and Childhood care.

Tel. +996 312 46-41-12, 49-23-71.

executive secretary:

Amankulova A.A. (Kyrgyz Republic, Bishkek) Tel.: +996501677 325,
aytbu.amankulova@mail.ru

Burabaev B.D. (Kyrgyz Republic, Bishkek) Tel.: +996700443 097,
bolot.burabaev@gmail.com

Железодефицитная анемия у женщин: скрининг, профилактика и лечение

Назаралиева С.Б.¹, Атакозуева Г.М.¹, Жусупова Ш.К.²

Национальный центр охраны материнства и детства, Бишкек, Кыргызская Республика.¹

Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Кыргызская Республика.²

Резюме. В статье представлены основанные на доказательствах рекомендации по скринингу, профилактике и лечению железодефицитной анемии у женщин фертильного возраста, для широкого обсуждения приемлемости тех или иных рекомендаций, поскольку на их основе будет разработан клинический протокол для медицинских работников ЦСМ и ГСВ. **Ключевые слова:** женщины фертильного возраста, железодефицитная анемия, скрининг, профилактика, лечение.

Аялдардын темирдин жетишиздигинен пайда болуучу аз кандуулугун аныктоо, анын алдын ал уу жана дарылоо

Назаралиева С.Б.¹, Атакозуева Г.М.¹, Жусупова Ш.К.²

Эне жана баланы коргоо улуттук борбору, Бишкек, Кыргыз Республикасы.¹

Онкология жана гематология улуттук борбору, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы.²

Корутунду. Бул статьяда төрөт курагындагы аялдардын темирдин жетишиздигинен пайда болуучу аз кандуулугун аныктоо, анын алдын алуу жана дарылоо боюнча жасакы сапаттагы изилдөөлөрдүн негизинде шителип чыккан ыкмалар көлтирилген. Бул ыкмалар канчалык деңгээлде биздин УБДБ/УБДТ шартына ылайык келээрин талкуулагandan соң клиникалык негиздеме катары бекитилет.

Өзөктүү сөздөр: төрөт курагындагы аялдар, темирдин жетишиздигинен пайда болуучу аз кандуулук, аныктоо, алдын алуу, дарылоо.

Iron deficiency anemia in women: screening, prevention and treatment.

Nazaralieva S.B.¹, Atakozueva G.M.¹, Zhusupova Sh.K.²

National Center of Maternity and Childhood Welfare, Bishkek, Kyrgyz Republic.¹

National center of oncology and hematology, Bishkek, Kyrgyz Republic.²

Resume: the article presents evidence-based recommendations for early screening, prevention and treatment of iron deficiency anemia in women of childbearing age for a broad discussion in terms of admissibility of recommendations, since a respective clinical Protocol for primary level health care workers will be developed in accordance with these recommendations.

Key words: childbearing age women, iron deficiency anemia, screening, prevention and treatment.

Актуальность

Цель

исследования...

Материал и методы исследования...

Результаты и обсуждение...

Выводы...

Список литературы:

Здоровье матери и ребенка.
2025 год. Том 17. № 1.
Формат 210x297. Печать офсетная.
Тираж 250 экз.
Отпечатано в типографии

