

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ им. И.К. АХУНБАЕВА**

Сборник материалов

**Международная научно-практическая конференция
Дни науки КГМА-2022, посвященная памяти
и достижениям великих деятелей науки
Кыргызстана в области медицины**

Бишкек

СОДЕРЖАНИЕ

ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН	3
ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ	36
ПРОБЛЕМЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА	89
ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ	164
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	189
ПРОБЛЕМЫ ОФТАЛЬМОЛОГИИ И ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ	206
ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ	215
ВОПРОСЫ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ	269
ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	287
ГУМАНИТАРНЫЙ БЛОК	299

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ
ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ COVID-19**

Гуламова Д. А., Бакытбек к. А., студенты 4 курса
Руководители: д.м.н., профессор Джаналиев Б.Р.,
Ассистент кафедры Серых В.Г.

Кафедра патологической анатомии КГМА имени И.К. Ахунбаева

Аннотация: Проведено исследование 168 умерших больных в лечебных учреждениях г. Бишкек. Определено, что в исследуемых органах имеются морфологические изменения разной степени выраженности. Установлено, что новая коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, оказывало различное патологическое воздействие не только на легкие, но и на другие органы, что в свою очередь, явилось причиной смерти многих больных.

Ключевые слова: пандемия, аутопсийный материал, макроскопическая картина, микроскопическая картина

**COVID-19 ИЧКИ ОРГАНДАРДЫН ЖАБЫРКООСУНУН
МОРФОЛОГИЯЛЫК МУНӨЗДӨМӨСҮ**

Гуламова Д.А., Бакытбек к. А., 4 курс студенттери
Жетекчилер: м.и.д., профессор Джаналиев Б.Р.,
Кафедра ассистенти Серых В.Г.

И.К. Ахунбаев атындагы КГМА патологиялык анатомия кафедрасы

Аннотация: Бишкек шаарынын дарылоо мекемелеринде каза болгон 168 бейтапты изилдөө иштери жүргүзүлгөн. Изилдөөнүн жыйынтыгына ылайык, каза болгон бейтаптардын органдарында ар кандай даражадагы морфологиялык өзгөрүүлөр байкалган. SARS-CoV-2нин негизинде пайда болгон жаңы коронавирустук инфекция бир гана өпкөгө эмес, башка органдарга да түрдүү таасир этип, бейтаптын каза болушуна алып келгендиги изилдөөнүн негизинде тастыкталган.

Негизги терминдер: пандемия, аутопсиялык материал, макроскопиялык жана микроскопиялык белгилер

**MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE LESIONS
OF INTERNAL ORGANS IN COVID-19**

Gulamova D.A., Bakytbek k.A., students of 4th course
Supervisors: PhD, prof. of the Department Djanaliev B.R.,
Instructor of the Department Seryh V.G.

Department of Pathological Anatomy KSMA named after I.K. Akhunbaev

Annotation: A study of 168 deceased patients in medical institutions in Bishkek was conducted. It was determined that in the studied organs there are morphological changes of varying severity. It has been established that a new coronavirus infection caused by the SARS-CoV-2 virus had a different pathological effect not only on the lungs, but also on other organs, which in turn caused the death of many patients.

Keywords: pandemic, autopsy material, macroscopic picture, microscopic picture

Актуальность. 11 марта 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о начале пандемии новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, которая стала 11-й в XX–XXI веках. Первые случаи заболевания в нашей Республике зарегистрированы в марте 2020 г. На сегодняшний день в КР число заболевших превышает 90.000, а количество умерших от этой инфекции более 1500. При данной болезни основные изменения отмечаются в легких в виде диффузного альвеолярного поражения с развитием дыхательной недостаточности, что и является основной причиной смерти больных. Однако, со стороны внутренних органов выявляются достаточно разнообразные поражения, которые играют определенную роль в механизме наступления смерти больных COVID-19.

Цель исследования - на аутопсийном материале изучить морфологическую характеристику поражения внутренних органов при COVID-19.

Материал исследования. Материалом исследования явился секционный материал, полученный после вскрытия 168 умерших больных в лечебных учреждениях г. Бишкек с основным заболеванием COVID-19 тяжелого клинического течения, подтвержденным выявлением методом полимеразной цепной реакции как при жизни, так и посмертно РНК SARS-CoV-2.

Методы исследования. Для исследования аутопсийного материала применялся гистологический метод. Кусочки из головного мозга, сердца, печени, почек, селезенки фиксировали в формалине, проводили заливку в парафин. Парафиновые срезы толщиной 5мкм окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизону по общепринятой методике.

Результаты исследования. Анализ 168 летальных исходов от COVID-19 в г. Бишкеке показал, что среди умерших мужчин было 103 (61,3%), женщин 65 (38,7%) соотношение мужчин и женщин составило 1,2 : 1. Больные были в возрасте от 28 до 86 лет. Средний возраст умерших был $58,4 \pm 12,63$ года ($52,4 \pm 11,32$ года – у мужчин и $64,8 \pm 13,4$ года – у женщин).

Головной мозг. Макроскопически головной мозг тестоватой консистенции, на разрезе определяются очаги диапедезного кровоизлияния, в 3 наблюдениях обнаружен очаг серого размягчения, в одном наблюдении — внутримозговое кровоизлияние. При гистологическом исследовании определяется выраженное полнокровие сосудов микроциркуляции, перваскулярный и перичеселлюлярный отек. В 3 наблюдениях обнаружен продуктивный васкулит.

Сердце. Макроскопически сердце несколько увеличено в размере, полости расширены. В 15 наблюдениях отмечалась гипертрофия миокарда левого желудочка (толщина стенки более 1,5 см). В 9 наблюдениях обнаружено атеросклеротическое поражение коронарных артерий с сужением просвета. В 2 случаях отмечен крупноочаговый инфаркт миокарда с пристеночным тромбом левого желудочка. Миокард дряблой консистенции, красно-коричневого цвета, в части наблюдений со звездчатыми фиброзными прослойками.

При гистологическом исследовании отмечается выраженное полнокровие сосудов микроциркуляции, отек стромы, разволокнение и разной степени выраженности дистрофия кардиомиоцитов. В 7 наблюдениях обнаружена очаговая межклеточная и периваскулярная лимфо-гистиоцитарная инфильтрация (межуточный продуктивный миокардит). В пяти наблюдениях обнаружен тромбоз мелких ветвей коронарной артерии.

Почка. Макроскопически почки симметрично увеличены в размерах, дрябловатой консистенции, фиброзная капсула в части наблюдений утолщена склерозирована. Поверхность почек в 17 наблюдениях крупнобугристая или мекозернистая. На разрезе отмечается расширение коркового слоя или стертость границ между слоями, очаги кровоизлияния.

При гистологическом исследовании отмечается выраженное полнокровие сосудов, как коркового слоя, так и мозгового вещества. Эпителий извитых канальцев в состоянии дистрофии вплоть до некроза (морфологический субстрат острой почечной недостаточности). В 9 наблюдениях артериолы с некрозом и дистрофическими/некротическими с утолщенной склерозированной, гиалинизированной стенкой (артериолосклероз-гиалиноз). В одном наблюдении обнаружен мезангиопролиферативный гломерулонефрит с тубулоинтерстициальным компонентом. В 7 наблюдениях отмечалась разной степени выраженности интерстициальная лимфо-гистиоцитарная инфильтрация. В 5 наблюдениях обнаружен выраженный геморрагический компонент в виде очагового кровоизлияния.

Печень. Макроскопически печень несколько увеличена в размере, дрябловатой консистенции, желто-коричневого или красно-коричневого цвета с очагами кровоизлияния. В 2 наблюдениях поверхность печени мекозернистая, в одном наблюдении -крупнобугристая. При гистологическом исследовании во всех наблюдениях отмечалась жировая дистрофия разной степени выраженности. В 6 наблюдениях определена лимфо-гистиоцитарная инфильтрация портальных трактов. Характерным является внутри — и внеклеточный холестаз. В 2 наблюдениях обнаружен монобулярный цирроз, в одном наблюдении — мультибулярный цирроз.

Селезенка. Макроскопически селезенка увеличена в размере дряблой консистенции с умеренным соскобом пульпы, с очагами кровоизлияния и инфаркта. При гистологическом исследовании отмечается резко выраженное полнокровие, гиперплазия фолликулов, очаговое кровоизлияние.

Вывод. Таким образом, наше исследование показывает, что при COVID-19 отмечается разной степени выраженности поражения внутренних органов, имеющие определенную роль в механизме наступления смерти больных от данной инфекции

Список использованной литературы:

1. Health Organization Coronavirus disease 2019 (COVID-19) situation report—51. World Health Organization, 2020.https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situationreports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsnj1ba62e57_10
2. Патологическая анатомия COVID-19: Атлас / Зайратьянц О. В., Самсонова М. В., Михалева Л. М

**ВЛИЯНИЕ 70% ТЁМНОГО ШОКОЛАДА НА ФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ
У МОЛОДЫХ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ**

Каимов А., Таалайбекова М.Т., науч. руководитель - д.б.н., доцент Махмудова Ж.А.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Каимов А. – студент 4-го курса факультета «Лечебное дело №2»,

e-mail: almazkaimov56@gmail.com

Таалайбекова М.Т. – аспирант, преподаватель биохимии с курсом общей и биоорганической химии им. А.Дж. Джумалиева.

Аннотация: Целью данного исследования было оценить влияние введения 70% темного шоколада на функцию эндотелия сосудов здоровой молодой популяции.

Ключевые слова: эндотелиальная функция, дилатация, флавоноиды, 70% темный шоколад, высокогорье

Изучение функции эндотелия весьма важно, поскольку основные сердечно-сосудистые изменения, объясняющие наибольшую долю смертности и заболеваемости во всем мире, выражают патофизиологические контексты, в которых эндотелиальная дисфункция является общим знаменателем. Эндотелиальная функция действительно является первой, которая появляется в ответ на факторы риска и может привести к повреждению сосудов и первому поражению атеросклерозом. Следовательно, повреждение эндотелия играет критическую роль на всех стадиях атеросклероза. Традиционные маркеры сердечно-сосудистого риска, такие как возраст, артериальная гипертензия, гиперлипидемия, сахарный диабет и курение, связаны с поврежденным эндотелием у бессимптомных людей. Однако изменения в этих факторах риска вызывают улучшение функции эндотелия [1].

Следовательно, функцию эндотелия можно рассматривать как общий путь между клиническими факторами риска и развитием атеросклероза. Кроме того, функция эндотелия играет фундаментальную роль в клинических проявлениях ишемической болезни через развитие вазоконстрикции и тромбоза [1].

В связи с этим реализаций по защите эндотелия должна стать клиническим императивом, учитывая потенциальные выгоды, которые могут быть получены в результате. С этой целью было выявлено несколько веществ по их положительному воздействию на уровне эндотелия, а именно флавоноиды [2].

Флавоноиды представляют собой соединения природного происхождения из группы вторичных метаболитов, довольно распространенные в растительном мире. Они присутствуют в рационе человека, однако они не могут быть синтезированы в нашем организме, и поэтому их получают с пищей, такой как фрукты, овощи, зелень, а также травяной чай, вино и мед.

А также они обладают противовоспалительным, противоаллергическим, антигеморрагическим и антиоксидантным действием. Это антиоксидантное действие определенно объясняет огромный интерес к этим соединениям, учитывая потенциальную роль протектора, которую они могут играть в сердечно-сосудистой системе [3].

Хотя механизм еще не ясен, на самом деле флавоноиды обладают рядом свойств, которые действительно могут способствовать защите сердечно-сосудистой системы. Таким образом, диетическое вмешательство с флавоноидами для восстановления эндотелиальной дисфункции на любой ранней стадии или когда атеросклероз уже присутствует, становится приоритетом в научных исследованиях, так как эта стратегия может заменить количество осложнений, вызванных дисфункцией эндотелия [4].

Принимая во внимание современное состояние техники и необходимость обоснования предварительных данных, которые указывают на потенциальную пользу флавоноидов, мы проводим анонимное и контролируемое клиническое исследование с целью понять, является ли ежедневное употребление определенного количества шоколада, богатого какао (>70%) улучшает функцию эндотелия у молодых и здоровых людей. В настоящее время существует несколько для оценки эндотелиальной функции, так что возможность проводить измерения эндотелиальной функции быстрым, безопасным и воспроизводимым образом позволяет применять этот метод в полном масштабе, поскольку это можно рассматривать как элемент стратификации сердечно-сосудистого риска популяции [4].

Методы. В период с ноября по декабрь 2020 года 30 клинически здоровых людей (50% женщин) в

возрасте до 24 лет были привлечены для участия в этом исследовании. Все люди были свободны от любой фармакологической терапии. Затем они были анонимно разделены на две группы: группа вмешательства (ГВ) и группа контроля (ГК). Все люди были проинструктированы следовать их обычным распорядкам дня. Цели исследования были разъяснены всем участникам, и их информированное согласие было получено.

План исследования.

Для изучения сосудистых эффектов темного шоколада у молодых людей было проведено анонимное и контролируемое исследование, две группы (ГВ и ГК) имеющие сходные клинические признаки и прослеженные в течение месяца, с оценками дилатации в два момента: начальный и через месяц, в течение которого ГВ ежедневно принимали 8 грамм темного шоколада с более чем 70% какао. Этот шоколад принимали ежедневно перед тем, как субъекты ложились спать. Всем участникам было дано указание не есть другие формы шоколада или не принимать больше, чем определенная дозировка. Соответствие предписанному режиму приема внутри.

В первой оценке (основной) все люди были клинически оценены и ответили на короткий клинический вопросник, который фокусировался на личном и семейном происхождении, привычках курения, употреблении алкоголя и лекарств. В два разных момента клинической оценки (начальный и через месяц) мы также оценивали рост, вес и индекс массы тела (ИМТ). Плечевое артериальное давление (АД) и ЧСС измеряли в положении лежа на спине после 5-минутного отдыха, всегда с использованием одного того же оператора. Мы использовали среднее значение трех АД и ЧСС для анализа. В обеих группах были оценены диаметры плечевой артерии для расчета дилатации, АД, ЧСС, в двух определенных периодах оценки (начальный и через 30 дней).

Диаметр плечевой артерии измеряли путем вычисления расстояния между внутренней проксимальной и дистальной (D1) в диастолу. Ишемия была спровоцирована пневматическим сжатием лучевой и локтевой артерии в течении 5 минут (манжета располагалась над плечевой артерией, а давление в манжете было накачано 30 мм рт. ст. Выше ранее измеренного систолического артериального давления) и измерение артерии повторялась от 60 до 90 секунд. после прерывания компрессии (D2) в диастолу с помощью импульсного доплера. Эндотелий-зависимая функция была получена по формуле: $(D2 - D1) / D1 \times 100$. Чем выше полученное числовое значение, тем лучше функция эндотелия. Эндотелий-независимая вазодилатация к нитроглицерину не проводилась. Все оценки были выполнены одним оператором.

Результаты. Группа состояла из 30 человек, с одинаковой долей мужчин и женщин, со средним возрастом $20,9 \pm 2,01$ года (в диапазоне от 18 до 24 года) в ГК и $20,07 \pm 0,80$ года (в диапазоне от 19 до 21 года) в ГВ ($p = 0,524$). Группы существенно не различались по нескольким антропометрическим и клиническим характеристикам, принятым во внимание. Степень адгезии темного шоколада была выше 99%.

Начальное исследование групповых характеристик в зависимости от группы. Сравнивая значения базового исследования и наблюдения через 1 месяц, в обеих группах не было значительных изменений веса, ИМТ, ЧСС, САД и ДАД. Значения гликемии, собранные во второй оценке, не отличались у пациентов от ГК ($88,13 \pm 4,83$ мг / дл) и ГВ ($86,40 \pm 4,51$ мг / дл) ($p = 0,812$).

Изменение клинических параметров по группам и по каждому моменту оценки: Принимая во внимание изменение диаметра плечевой артерии во время определения дилатации, на ГВ было замечено, что после 5 минут ишемии существенная разница между базальным диаметром ($3,88 \pm 0,54$ мм) была значительной и диаметр после вмешательства (после 1 месяца приема какао) ($3,78 \pm 0,48$ мм; $p < 0,001$). Базовые диаметры существенно не отличались в два момента наблюдения. В ГК не было статистически значимых различий ни в одном из измерений рассматриваемого диаметра плеча.

Изменение диаметров плечевой артерии в группе вмешательства и контрольной группе в два момента оценки: Учитывая теперь оценочный показатель эндотелиальной функции, не было значимых различий между исходными значениями в обеих группах ($p = 0,535$). Тем не менее, значимые различия для дилатации после 30-дневного вмешательства были показаны между ГВ и ГК ($p < 0,001$). ГК показал среднее значение $13,23 \pm 5,76\%$ и ГВ $23,22 \pm 7,64\%$. Дилатация эндотелиальной функции ГВ значительно улучшился после месячного ежедневного приема какао, увеличившись с $13,91 \pm 4,71\%$ до $23,22 \pm 7,64\%$ ($p < 0,001$). Средняя разница за 1 месяц составила 8,93 (ИК: 13,01-4,84) в пользу ГВ.

Обсуждение: Дисфункция эндотелиальных клеток, вероятно, является наиболее преждевременным событием в атеросклеротическом процессе, что приводит к концепции, что оценка функции эндотелия может быть полезным средством для стратификации риска коронарной болезни, главным образом у

пациентов с хроническим воспалением, так как персистенция дисфункция делает прогноз мрачным. С другой стороны, интеграция анализа эндотелиальной функции в клиническую практику может также способствовать оптимизации первичной профилактики, которая должна рассматриваться в качестве приоритета общественного здравоохранения в современных обществах.

Нет сомнений в том, что одним из препятствий для распространения оценки функции эндотелия является отсутствие эталонного метода. Тем не менее, есть данные, подтверждающие, что ящур является адекватным, простым и относительно хорошо переносимым методом для оценки функции эндотелия. Этот метод не зависит от физических характеристик, таких как пол, возраст и ИМТ, и есть несколько исследований, которые подчеркивают связь, дилатации с несколькими маркерами активного атеросклеротического заболевания и даже сердечно-сосудистых событий. Дилатация является предиктором частоты сердечно-сосудистых событий у взрослых без предшествующих сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), и полезной мерой эндотелиальной функции и, при тщательном применении, может использоваться в качестве маркера для выявления факторов сердечного риска и их функционального биологического воздействия на здоровых людей [6].

Эти особенности сделали естественным выбор этого метода для выполнения основной цели данного исследования, направленной на оценку возможных эндотелиальных преимуществ темного шоколада в условиях высокогорья. Результаты четко указывают на положительную модуляцию эндотелиальной функции, связанной с ежедневным употреблением какао в шоколаде. Фактически, молодые люди, которые съели квадрат (8 граммов) темного шоколада с более чем 70% какао в течение 30 дней, показали очевидное улучшение значений дилатации. Это улучшение отражает оптимизацию функции эндотелия, факт, уже продемонстрированный в аналогичных исследованиях. При приеме внутрь напитка какао при пероральном приеме концентрация плазмы и мочи у оксида азота (NO) была увеличена, что было связано с улучшением дилатации [6]. Грасси и др. [6,7] подтвердили, что после употребления 100 г шоколада в течение 2 недель, у пациентов с артериальной гипертонией (с нарушенной толерантностью к глюкозе или без нее) улучшилась дилатация, и, таким образом, пришел к выводу, что благодаря сбалансированному общему потреблению калорий природные активные соединения из какао-продуктов могут обеспечить сердечно-сосудистые преимущества, если включены как часть здорового питания для гипертоников. Механистические исследования также показывают, что темный шоколад может быть ответственным за улучшение функции эндотелия. Показано, что потребление шоколада или какао, богатого флавоноидами, увеличивает артериальную и периферическую [8] дилатацию, тем не менее, этот эффект меньше или отсутствует после потребления шоколада или какао с низким содержанием флавоноидов [8].

Поразительно, что эндотелиальные преимущества были задокументированы для относительно низких доз темного шоколада по сравнению с другими исследованиями. Это интересное открытие может перевести особые характеристики когорты с точки зрения хорошего здоровья сосудов, что подтверждается удивительно высокими базовыми значениями дилатации (по сравнению с ранее полученными данными). Следовательно, естественно оптимизированная вазометричность у этих индивидуумов должна сделать эндотелий более реактивным по отношению к вазомоторным соединениям в темном шоколаде. С другой стороны, и в отличие от других исследований темный шоколад использовался потому, что в его состав входит более высокий процент ликера какао-бобов, поэтому он содержит большее количество флавоноидов по сравнению с другими альтернативами [8].

Другой аспект, который необходимо подчеркнуть, связан с тем фактом, что значения гликемии, полученные во второй момент оценки, не показывают различий в обеих изученных группах, что указывает на то, что ежедневное потребление квадрата темного шоколада не увеличивает гликемические показатели.

Таким образом, ежедневное употребление 8 г темного шоколада (> 70% какао) в течение месяца улучшает эндотелий зависимую вазодилатацию, что свидетельствует о явном улучшении функции эндотелия у молодых и здоровых людей. Необходимо признать, что долгосрочные клинические преимущества изменений в эндотелиальной функции, обнаруженные в настоящем исследовании, неизвестны, следовательно, было бы весьма интересно проверить, сохраняются ли эти результаты в течение более длительного периода наблюдения. С другой стороны, преимущества темного шоколада в других клинических наборах, где сердечно-сосудистые риски очевидны, также должны быть продемонстрированы; однако можно ожидать наблюдения положительного эффекта модулятора. Кроме того, существует необходимость в клинических испытаниях с другими источниками флавоноидов, кроме шоколада, в более широком масштабе

Рекомендации.

1. Динфилд Дж. Э., Хэлкок Дж. П. и Рабелинк Т. Дж. Эндотелиальная функция и дисфункция: тестирование и клиническая значимость. *Циркуляционный*. 2007; 115.
2. Vlachopoulos C, Aznaouridis K, Alexopoulos N, Economou E, Andreadou I и Stefanadis C. Влияние темного шоколада на функцию артерий у здоровых людей. *Am J Hypertens*. 2005; 18.
3. Белз GG и Мор-Kahaly C. [Какао и темный шоколад в сердечно-сосудистой профилактике?]. *Dtsch Med Wochenschr*. 2011; 136.
4. Лупинская З.А.. Эндотелий сосудов: Структура и функции. Механизмы сосудистых заболеваний. Бишкек: издательство Кыргызско-Славянского университета. 2007; 1-10.
5. Yeboah J, Folsom AR, Burke GL, Johnson C, Polak JF, Post W, Lima JA, Crouse JR и Herrington DM. Прогнозирующее значение опосредованной плечевого кровотока дилатации для сердечно-сосудистых событий в популяционном исследовании: много этническое исследование атеросклероза. *Циркуляционный*. 2009; 120.
6. Fraga CG, Litterio MC, Prince PD, Calabro V, Piotrkowski B и Galleano M. Флаванолы какао: воздействие на сосудистую окись азота и кровяное давление. *J Clin Biochem Nutr*. 2011; 48.
7. Грасси Д., Дезидери Г., Некозион С., Липпи С., Казале Р., Проперци Г., Блумберг Д.Б. и Ферри С. Артериальное давление снижено, а чувствительность к инсулину повышена у субъектов, страдающих непереносимостью глюкозы, у гипертоников после 15 дней употребления темного шоколада с высоким содержанием полифенолов. *J Nutr*. 2008; 138.
8. Фишер Н.Д., Хьюз М., Герхард-Херман М. и Холленберг Н.К. Обогащенное флаванолом какао вызывает у человека вазодилатацию, зависящую от оксида азота. *Дж Гипертенс*. 2003; 21.

УДК 613.96-057.874(575.2-25)

**ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
У ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ И НИЗКОГОРЬЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Бейшеналиева У.О., Жумагазы кызы Алсу, Дыйканалиева Ж.Н., Чернышева Е.А.,
Байызова А.А., Асеева В.Н., Жусупбекова А.Ж.**

Введение. Социальная адаптация - это процесс овладения системой знаний, норм, ценностей, установок и правил поведения, которая поддерживается конкретным обществом, социальной общностью или группой. Это постоянный процесс вступления индивида в общество, процесс адаптации индивида к условиям социальной среды и результат этого процесса. Социальная адаптация является обязательной предпосылкой и результатом успешной социализации ребенка, которая происходит в трех основных областях: деятельность, общение и сознание.

Ряд профессий, которые избирают подростки еще в школьном возрасте, требуют высоких резервов здоровья. Здоровье человека во многом зависит от уровня регуляторных механизмов и от способности организма адекватно реагировать на те или иные условия внешней и внутренней среды организма. Качество этой регуляции – индикатор качества жизни. Человек в определенных условиях внешнего или внутреннего воздействия может не проявлять беспокойства, выглядеть абсолютно спокойным, но в его внутреннем мире в это время может «бушевать ураган». Природа этой бури может быть самой разной, от нарушений в ментальной сфере, до проблем в физическом состоянии. Качественная регуляция этих процессов может повлиять на выбор той или иной профессиональной деятельности человека.

Процесс развития общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, которое оказывает значимое влияние на здоровье нации в целом и формирует ее культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал [1]. Производственный потенциал реализуется в овладении профессиональными навыками и адаптации ко всему комплексу производственных условий. Существенное значение в приспособлении к профессиональной деятельности имеют такие особенности организма и личности, как вегетативная устойчивость. Под вегетативной устойчивостью понимают способность организма достаточно стабильно и адекватно реагировать на различные средовые воздействия [2]. Качество регуляции – индикатор качества жизни

и средство контроля за здоровьем. Вариабельность Сердечного ритма (BCP) это один из методов исследования [6], позволяющий оценивать состояние регуляторных систем человека. Регуляторные системы [7], в частности симпатическая и парасимпатическая нервная система работают в балансе, как бы поддерживая друг друга. Тем самым они обеспечивают высокую устойчивость и защищенность. Вариабельность сердечного ритма - это неинвазивный метод исследования регуляторных систем человека в физиологических условиях. Этот метод, позволяет оценить состояние механизмов регуляции функций организма и оценить соотношение влияния симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Известно, что вегетативная дисфункция приводит к снижению качества жизни подростков, ограничивают возможность выбора профессии, негативно влияют на репродуктивное здоровье, приводят к формированию различных заболеваний у взрослых [3]. Распространенность данного состояния увеличивается с возрастом и в подростковой популяции достигает 65-72% [4]. В этом возрасте организм подростков очень чувствителен и малоустойчив к высоким учебным нагрузкам, нарушения режима дня, недосыпания [1]. Впоследствии вегетативная лабильность является основой многих преневротических и психосоматических расстройств, а также таких широко распространенных социально-значимых заболеваний, как артериальная гипертензия [8], бронхиальная астма, патология желудочно-кишечного тракта, требующих комплексной реабилитации [5].

PECULIARITIES OF SOCIAL ADAPTATION OF SCHOOLCHILDREN IN HIGH AND LOW MOUNTAIN CONDITIONS OF THE REPUBLIC

Social adaptation is the process of mastering a system of knowledge, norms, values, attitudes and rules of behavior, which is supported by a particular society, social community or group. This is a constant process of entry of the individual into society, the process of adaptation of the individual to the conditions of the social environment and the result of this process. Social adaptation is a prerequisite and the result of a child's successful socialization, which occurs in three main areas: activity, communication and consciousness. A number of professions that teenagers choose at school age require high health reserves. Human health largely depends on the level of regulatory mechanisms and on the body's ability to adequately respond to certain conditions of the external and internal environment of the body. The quality of this regulation is an indicator of the quality of life. A person under certain conditions of external or internal influence may not show anxiety, look absolutely calm, but in his inner world at this time a "hurricane" may rage. The nature of this storm can be very different, from disturbances in the mental sphere, to problems in the physical condition. Qualitative regulation of these processes can influence the choice of one or another professional activity of a person. The process of development of society is largely determined by the level of population health of adolescents, which has a significant impact on the health of the nation as a whole and forms its cultural, intellectual, production and reproductive potential [1]. The production potential is realized in mastering professional skills and adapting to the whole complex of production conditions. Essential in adapting to professional activities are such features of the body and personality as vegetative resistance. Vegetative resistance is understood as the ability of an organism to sufficiently stably and adequately respond to various environmental influences [2]. The quality of regulation is an indicator of the quality of life and a means of monitoring health. Heart rate variability (HRV) is one of the research methods [6] that allows assessing the state of human regulatory systems. Regulatory systems [7], in particular, the sympathetic and parasympathetic nervous systems work in balance, as if supporting each other. Thus, they provide high stability and security. Heart rate variability is a non-invasive method for studying human regulatory systems under physiological conditions. This method allows assessing the state of the mechanisms of regulation of body functions and assessing the ratio of the influence of the sympathetic and parasympathetic divisions of the autonomic nervous system. It is known that autonomic dysfunction leads to a decrease in the quality of life of adolescents, limits the possibility of choosing a profession, negatively affects reproductive health, and leads to the formation of various diseases in adults [3]. The prevalence of this condition increases with age and reaches 65-72% in the adolescent population [4]. At this age, the body of adolescents is very sensitive and not resistant to high academic loads, violations of the daily routine, lack of sleep [1]. Subsequently, vegetative lability is the basis of many preneurotic and psychosomatic disorders, as well as such widespread socially significant diseases as arterial hypertension [8], bronchial asthma, pathology of the gastrointestinal tract, requiring complex rehabilitation [5].

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЙИК ЖАНА ЖАПЫЗ ТОО
ШАРТЫНДАГЫ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫНЫН СОЦИАЛДЫК
АДАПТАЦИЯСЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

Социалдык адаптация – бул белгилүү бир коом, социалдык жамаат же топ тарабынан колдоого алынган билимдердин, нормалардын, баалуулуктардын, мамилелердин жана жүрүм-турум эрежелеринин системасын өздөштүрүү процесси. Бул инсандын коомго кирүү процессинин туруктуу процесси, инсандын социалдык чөйрөнүн шарттарына ыңгайлашуу процесси жана бул процесстин натыйжасы. Социалдык адаптация баланын ийгиликтүү социалдашуусунун зарыл шарты жана натыйжасы болуп саналат, ал үч негизги чөйрөдө: активдүүлүк, баарлашуу жана аң-сезимде пайда болот. Өспүрүмдөр мектеп жашында тандап алган бир катар кесиптерден соолуктун жогорку резервдерин талап кылат. Адамдын ден соолугу көбүнчө жөнгө салуучу механизмдердин деңгээлинен жана организмдин тышкы жана ички чөйрөсүнүн белгилүү бир шарттарына адекваттуу жооп берүү жөндөмдүүлүгүнөн көз каранды. Бул жобонун сапаты жашоо сапатынын көрсөткүчү болуп саналат. Тышкы же ички таасирдин белгилүү бир шарттарында адам таптакыр тынч көрүнөт, бирок бул учурда анын ички дүйнөсүндө "ураган" кыжырданышы мүмкүн.

Бул бороондук мүнөзү психикалык чөйрөдөгү бузулуулардан, физикалык абалдагы көйгөйлөргө чейин абдан ар түрдүү болушу мүмкүн. Бул процесстердин сапаттык жөнгө салынышы адамдын тигил же бул кесиптик ишин тандоосуна таасир этиши мүмкүн.

Коомдун өнүгүү процесси негизинен бүтүндөй улуттун ден соолугуна олуттуу таасир этүүчү жана анын маданий, интеллектуалдык, өндүрүштүк жана репродуктивдүү потенциалын түзүүчү өспүрүмдөрдүн калктын ден соолугунун деңгээли менен аныкталат [1]. Өндүрүштүк потенциал профессионалдык көндүмдөрдү өздөштүрүүдө жана өндүрүш шарттарынын бардык спектрине ыңгайлаштырууда ишке ашырылат. Кесиптик ишмердүүлүккө ыңгайлашууда организмдин жана инсандын вегетативдик туруктуулугу сыяктуу өзгөчөлүктөр маанилүү. Вегетативдик туруктуулук деп организмдин айлана-чөйрөнүн ар кандай таасирлерине жетиштүү туруктуу жана адекваттуу жооп кайтаруу жөндөмү түшүнүлөт [2]. Жөнгө салуу сапаты жашоо сапатынын көрсөткүчү жана ден соолукту көзөмөлдөө каражаты болуп саналат. Жүрөктүн кагышынын өзгөрмөлүүлүгү (HRV) адамдын жөнгө салуучу системаларынын абалын баалоого мүмкүндүк берген изилдөө ыкмаларынын бири [6]. Жөнгө салуу системалары [7], атап айтканда, симпатикалык жана парасимпатикалык нерв системалары тең салмактуулукта, бири-бирине колдоо көрсөткөндөй иштешет. Ошентип, алар жогорку туруктуулукту жана коопсуздукту камсыз кылат. Жүрөктүн кагышынын өзгөрмөлүүлүгү физиологиялык шарттарда адамдын жөнгө салуучу системаларын изилдөөнүн инвазивдүү эмес ыкмасы болуп саналат. Бул ыкма организмдин функцияларын жөнгө салуу механизмдеринин абалын баалоого жана вегетативдик нерв системасынын сипатикалык жана парасимпатикалык бөлүмдөрүнүн таасиринин катышын баалоого мүмкүндүк берет. Белгилүү болгондой, вегетативдик дисфункция өспүрүмдөрдүн жашоо сапатынын төмөндөшүнө алып келет, кесип тандоо мүмкүнчүлүгүн чектейт, репродуктивдүү ден соолукка терс таасирин тийгизет, чоңдордо ар кандай оорулардын пайда болушуна алып келет [3]. Бул оорунун таралышы жаш өткөн сайын көбөйүп, өспүрүмдөр арасында 65-72%ке жетет [4]. Бул куракта өспүрүмдөрдүн организми өтө сезгич жана жогорку окуу жүктөмдөрүнө, күн тартибин бузууга, уйкуунун жетишсиздигине туруштук бере албайт. [1]. Кийин вегетативдик лабильдүүлүк көптөгөн преневротикалык жана психосоматикалык бузулуулардын, ошондой эле комплекстүү реабилитацияны талап кылган артериялык гипертензия [8], бронхиалдык астма, ичеги-карын трактынын патологиясы сыяктуу кеңири таралган социалдык маанилүү оорулардын негизин түзөт [5].

Цель исследования:

1. Изучить социальную адаптацию подростков в условиях высокогорья и низкогогорья в Кыргызской Республике

2. Изучение показателей вегетативной устойчивости и определение вариабельности сердечного ритма подростков, проживающих в низкогорном и высокогорном районе Кыргызской Республики для выявления региональных факторов риска развития неустойчивости вегетативной нервной системы

Материалы и методы:

Нами было проведено анкетирование подростков - учащихся 10класса района Ат-Баши, Нарынской области (2060 м над уровнем моря) и учащихся 10класса города Бишкек (700м над уровнем моря) в Кыргызской Республике. В анкетировании приняли участие подростки в возрастной категории от 15

до 17 лет. Количество учеников, принявших участие в исследовании в условиях высокогорья -25 (10-мальчиков,15 девочек). В условиях низкогорья-28 (20-девочек, 8 мальчиков). Анкетирование было проведено с применением опросника Гавлиновой (СВ-«социум-вегетатика») для оценки характера адаптации. Он содержит анкету «социума», которая содержит 20 вопросов. Обследуемый должен оценить себя, выбрав ответ «ДА» или «НЕТ», согласившись или не согласившись с предложенными утверждениями следующих вопросов.

Алгоритм оценки социальной адаптированности: сумма баллов складывается из положительных ответов на утверждения № 1,3,5,6,7,10,12,15,17,19 и отрицательных ответов на остальные утверждения этого теста (2,4,8,9,11,13,14,16,18,20).

Оценочная шкала социальной адаптированности варьирует от 0 до 20 баллов, где начало шкалы (ноль баллов) соответствует состоянию полной социальной дезадаптации, 20 баллов - хорошей способности к социальной адаптации. Чем выше оценочный балл, тем лучше социальная адаптированность.

По шкале социальной адаптированности у юношей показатели ниже 8 баллов (1 группа) соответствуют плохой социальной адаптированности (социальная дезадаптация). Показатели от 13 баллов и выше (4 группа) указывают на высокие способности к социальной адаптированности. Показатели от 9-12 баллов соответствуют 2 (9-10 баллов) и 3 (11-12 баллов) группам, говорят о среднем уровне способности к социальной адаптации.

У девушек за низкий уровень социальной адаптированности принимаются оценочные баллы, попадающие в диапазон первой группы, что включает все показатели от 9 и ниже баллов. Соответственно нормальные уровни находятся в пределах 2 и 3 групп (10-13 баллов). Индивидуальный балл выше 13 баллов (4 группа) говорит о высокой социальной адаптированности.

Нами было проведено анкетирование учащихся школы в условиях низкогорья (г. Бишкек -700 метров над уровнем моря) и высокогорья (с. Ат-Башы Нарынской области - 2060 м над уровнем моря) Количество учеников принявших участие в исследовании -54 (мальчиков-18, девочек-35). Из низкогорного района -28 человек (мальчиков- 8, девочек-20), из высокогорного района -25 (мальчиков-10, девочек-15). Возрастная категория подростков 15-17 лет.

Оценка проводится с использованием адаптированного к нашим условиям чешского личностного двухфакторного опросника М. Гавлиновой (СВ - «социум-вегетатика») для оценки характера адаптации на основе использования одной шкалы -вегетативной устойчивости (утв. Европейским союзом школьной и университетской гигиены и медицины, 1988).

Опросник дает возможность оценить уровень вегетативной устойчивости (лабильность системы терморегуляции, вестибулярного аппарата, переносимость неприятных ощущений при стрессах и трудностях, наличие произвольных движений, тревожность и т.п.) подростков 12-18 лет. Используя опросник, можно оценить индивидуальный уровень вегетативной лабильности подростка в баллах и соотнести с нормативными величинами.

Анкета «вегетатики» содержит - 16 вопросов. Обследуемый должен оценить себя, выбрав ответ «ДА» или «НЕТ», согласившись или не согласившись с предложенными утверждениями следующих вопросов.

При оценке учитываются как положительные, так и отрицательные ответы. Оценка проводится по сумме набранных испытуемым баллов. Ответ оценивается в один балл. Сумма баллов по тесту складывается на основе дифференцированного подсчета ответов на определенные вопросы.

Таким образом, чем выше оценочный балл лабильности, тем выше вегетативная устойчивость

На низкий уровень вегетативной устойчивости у юношей (повышенная вегетативная лабильность) указывают оценочные баллы, попадающие в диапазон IV квартили, что соответствует 8 и более баллам. У девушек на низкий уровень вегетативной устойчивости указывают оценочные баллы, попадающие в диапазон IV квартили, что соответствует 10 и более баллам. Юноши с оценкой более 8 баллов (IV квартиль по шкале вегетативной устойчивости) и девушки, имеющие оценку более 9 баллов нуждаются в пристальном внимании врачей.

Средний нормальный уровень показателей вегетативной лабильности соответствует пределам II и III квартилей. Хорошие показатели, отражающие вегетативную устойчивость, соответствуют пределам I квартили.

Подростки с высокими показателями вегетативной лабильности имеют большое число жалоб различного характера, считают себя больными, среди них выше число часто болеющих. По своим индивидуальным особенностям и состоянию здоровья они плохо переносят повышенные нагрузки

любого характера, имеют сниженные адаптивные возможности, нуждаются в дополнительном обследовании и оздоровлении.

Результаты исследования:

Таблица 1. Социальная адаптация учащихся района Ат-Башы

		Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	6	20,0
	хорошая	10	33,3
	низкая	6	20,0
	дезадаптация	3	10,0
	Всего	25	83,3
Не указаны данные		5	16,7
Всего		30	100,0

$P=0,826$

По шкале социальной адаптированности среди общего количества учеников района Ат-Башы (табл.1) наблюдалась следующая тенденция: социальная дезадаптация наблюдалась у 10% подростков, низкий уровень адаптации составляет 20,0%, хороший уровень составляет 33,3% и высокая способность к социальной адаптации составила 20,0% от общего количества подростков.

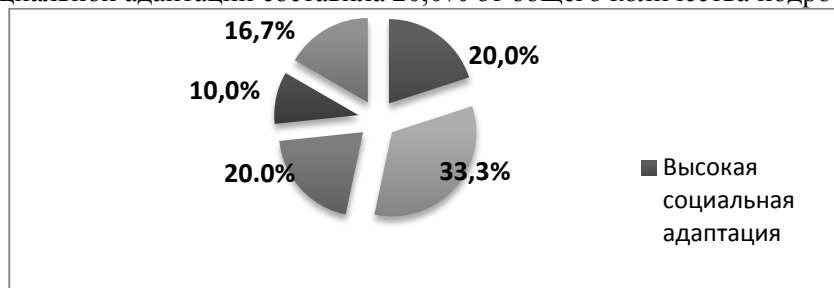


Рисунок 1. Сравнение общего количества учеников района Ат-Башы

Таблица 2. Социальная адаптация по полу учащихся района Ат-Башы

		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	3	23,1	3	17,6
	хорошая	5	38,5	5	29,4
	низкая	1	7,7	5	29,4
	дезадаптация	1	7,7	2	11,8
	Всего	10	76,9	15	
Пропущено		3	23,1	2	11,8

$P=0,311$

В Ат-Башинском районе социальная дезадаптация наблюдалась у 7,7% мальчиков и 11,8% у девочек (табл.2). Низкий уровень социальной адаптации у мальчиков составляет 7,7%, а у девочек 29,4%, хороший уровень социальной адаптации у мальчиков (38,5%) выше на 9% чем у девочек (29,4%). Высокая способность к социальной адаптации составила у мальчиков 23,1%, а у девочек 17,6%.

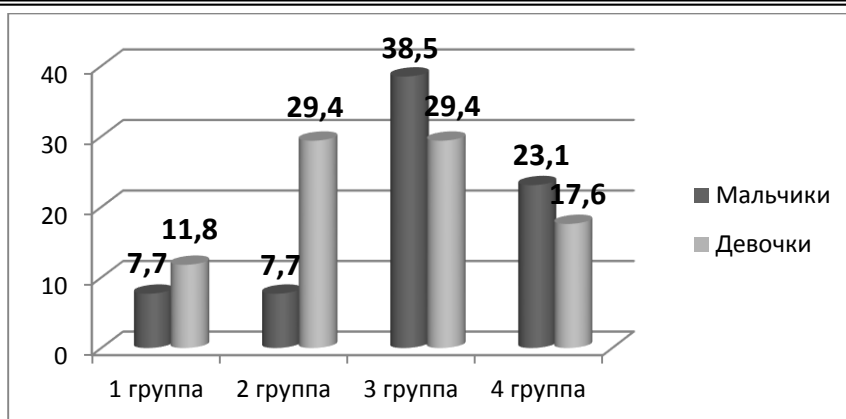


Рисунок 2. Сравнение социальной адаптации мальчиков и девочек школы района Ат-Башы

Таблица 3. Вегетативная устойчивость подростков в условиях высокогорья района Ат-Башы, Нарынская область.

		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	очень хорошая	4	30,8	5	29,4
	хорошая	1	7,7	4	23,5
	лабильность	2	15,4	2	11,8
	выраженная неустойчивость	3	23,1	4	23,5
	Всего	10	76,9	15	
	пропущенные	3	23,1	2	11,8

$P=0,692$

Вегетативная лабильность у мальчиков (табл. 3) наблюдалась у 23,1%, средний нормальный уровень у мальчиков 7,7%. Высокий уровень вегетативной устойчивости у мальчиков (далее ВУ) у 30,8% юношей.

Вегетативная неустойчивость у девушек попали 23,5%, средне нормальный уровень у девушек 23,5%, высокий уровень вегетативной устойчивости 29,4%

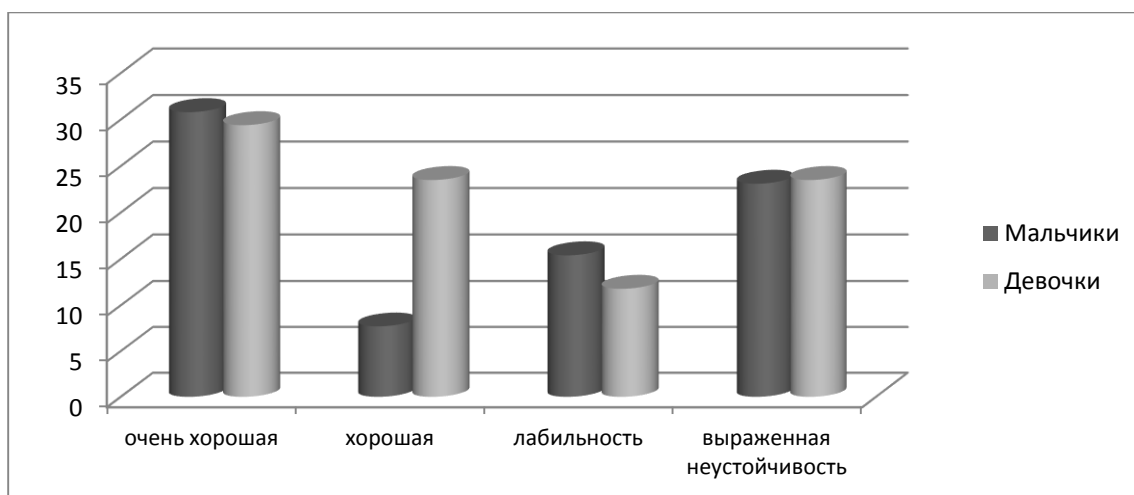


Рисунок 3. Вегетативная устойчивость подростков в условиях высокогорья с. Ат-Башы, Нарынская область.

Таблица 4. Социальная адаптация учащихся города Бишкек

		Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	8	29,6
	хорошая	9	33,3
	низкая	2	7,4
	дезадаптация	8	29,6
	Всего	27	100,0

$P=0,826$

По шкале социальной адаптированности среди общего количества учеников города Бишкек (табл.4) наблюдалась следующая тенденция: социальная дезадаптация наблюдалась у 29,6% подростков, низкий уровень адаптации составляет 7,4%, хороший уровень составляет 33,3% и высокая способность к социальной адаптации составила 29,6% от общего количества подростков.

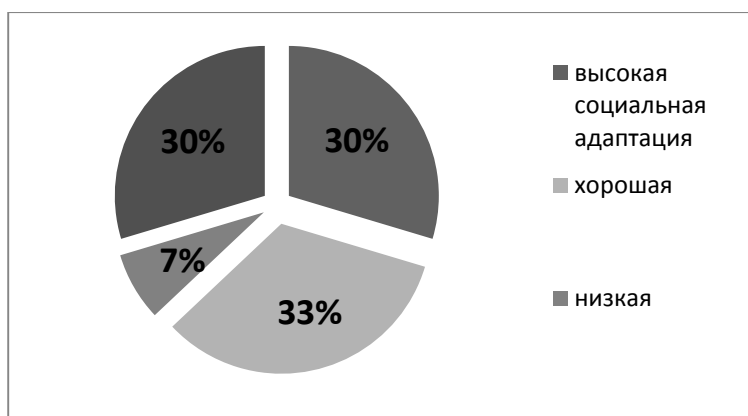


Рисунок 4. Сравнение социальной адаптации общего количества учеников города Бишкек

Таблица 5. Социальная адаптация по полу учащихся города Бишкек

		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	2	25,0	6	31,6
	хорошая	3	37,5	6	31,6
	низкая	1	12,5	1	5,3
	дезадаптация	2	25,0	6	31,6
	Всего	8	100,0	19	100,0

$P=0,938$

В городе Бишкек социальная дезадаптация наблюдалась у 25% мальчиков, и 31,6% у девочек (табл. 5). Низкий уровень социальной адаптации у мальчиков составляет 12,5%, а у девочек 5,3%, хороший уровень социальной адаптации у девочек (31,6%) ниже на 6% чем у мальчиков (37,5%). Высокая способность к социальной адаптации составила у мальчиков 25%, а у девочек 31,6%.

Социальная дезадаптация наблюдалась у 7,7% юношей (рис.6), средний нормальный уровень у 38,5% и высокая способность к социальной адаптации (далее СА) у 23,1 %.

У девочек (рис.6) в группу с низким уровнем СА попали 11%, в среднюю нормальную группу 29,4%, с высоким показателем СА 17,6% девушек.

При сравнительной оценке учащихся города Бишкек и района Ат-Башы (рис.7) было выявлено, что у учащихся города Бишкек социальная дезадаптация составляет 29,6%, а в районе Ат-Башы 10%. В группу с низким уровнем социальной адаптированности попали 7,4% учащихся в городе Бишкек и 20% учащихся Ат-Башинского района. Уровень хорошей социальной адаптации учащихся города Бишкек и района Ат-Башы одинаковый (33,3%). Высокая социальная адаптированность учащихся Ат-Башинского района (20%) на 9,6% ниже, чем в городе Бишкек (29,6%).

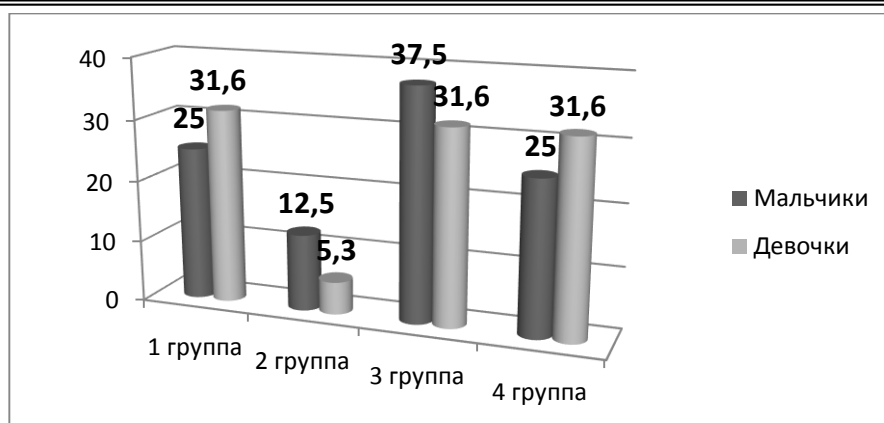


Рисунок 5. Сравнение социальной адаптации мальчиков и девочек школы города Бишкек

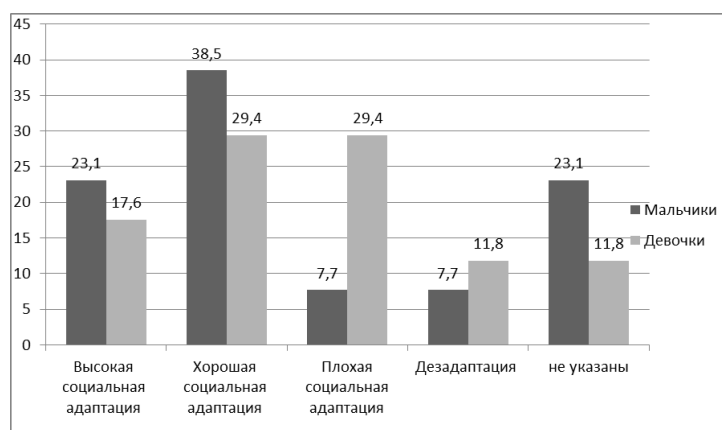


Рисунок 6. Сравнение социальной адаптации всех мальчиков и девочек

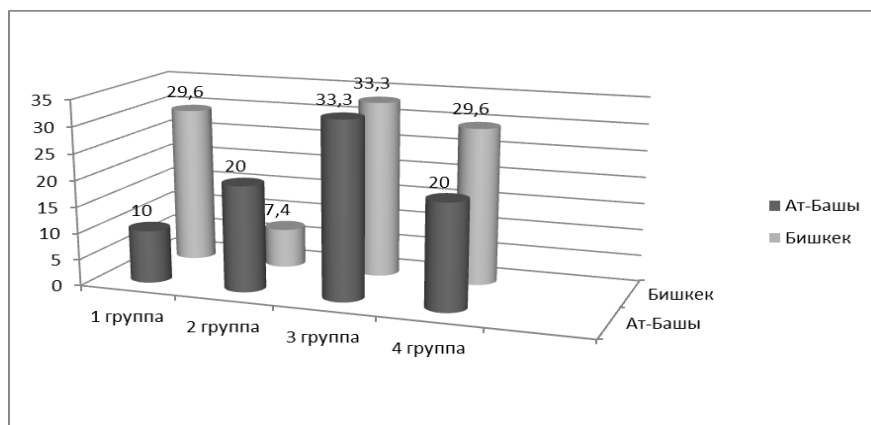


Рисунок 7. Сравнение социальной адаптации учащихся района Ат-Башы и города Бишкек

Таблица 6. Вегетативная устойчивость подростков в условиях низкогорья г.Бишкек

		Мальчики	Проценты	Девочки	Проценты
Валидные	очень хорошая	5	62,5	6	31,6
	хорошая	1	12,5	1	5,3
	лабильность	1	12,5	6	31,6
	выраженная неустойчивость	1	12,5	6	31,6
	Всего	8	100,0	19	100,0

$P=0,692$

По шкале вегетативной устойчивости среди общего количества мальчиков города Бишкек (табл. 6) наблюдалась следующая тенденция: вегетативная лабильность наблюдалась у 12,5%, средний нормальный уровень у 12,5% и высокий уровень вегетативной устойчивости (дальше ВУ) у 62,5% юношей. У девушек (табл. 6) в группу с вегетативной неустойчивостью попали 31,6%, в среднюю нормальную группу 5,3%, с высоким уровнем ВУ 31,6% девушек.

Заключение

В результате проведенной исследовательской работы нами было установлено, что в целом в группу риска по социальной дезадаптации попадает более 10% подростков из школ высокогорья. При этом девочки преобладают на 9,1% над мальчиками. Таким образом, по результатам исследования установлено, что высокогорье не влияет на социальную адаптацию подростков и следственно на способность человека приспосабливаться к различным требованиям среды.

В целом, высокий уровень вегетативной устойчивости наблюдается у учащихся низкогогорья чаще по сравнению с учащимися высокогорья. В группу риска по выраженной вегетативной неустойчивости попадает в среднем 20% подростков как в городе Бишкек, так и в районе Ат-башы.

В ходе исследования нами было установлено, что у учащихся города Бишкек уровень социальной дезадаптации выше, чем у учащихся района Ат-Башы. Низкий уровень адаптации встречается чаще в районе Ат-Башы, а высокий уровень адаптированности, напротив, выше в городе Бишкек (на 9,6%). Хороший уровень адаптации одинаков в районе Ат-Башы и городе Бишкек.

Также было выявлено, что высокая вегетативная устойчивость встречается чаще в городе Бишкек, особенно преобладает уровень высокой вегетативной устойчивости у мальчиков города Бишкек над уровнем высокой вегетативной устойчивости мальчиков района Ат-Башы (на 31,7% больше). Выраженная неустойчивость наблюдается чаще у мальчиков Ат-Башинского района, чем в городе Бишкек, а у девочек наоборот. Уровень хорошей вегетативной устойчивости выше у мальчиков в городе Бишкек, а у девочек выше в Ат-Башинском районе. Лабильность наблюдалась у девочек высокогорья реже, чем у девочек в городе Бишкек, а у мальчиков высокогорья, напротив, чаще, чем у мальчиков города Бишкек.

Таким образом, мы выявили, что уровень хорошей адаптации у подростков не зависит от географического расположения того или иного населенного пункта. А высокий уровень вегетативной устойчивости у мальчиков-подростков города Бишкек объясняется интенсивным ритмом жизни в столице Кыргызской Республики

Список литературы:

1. *Полынская И.Н. Социальная адаптация школьников средствам этнохудожественного образования //Журнал Фундаментальные исследования. Москва, 2014. № 9 (часть 2). С. 418-423*
2. *Ростовцева М.В., Хохрина З.В. Социальная адаптация: философские основания исследования. // Философия и культура. 2017. № 5. С. 89 - 97.*
3. *Елгина Л.С. Социальная адаптация студентов в вузе // Вестник Бурятского государственного университета. Улан-Удэ, 2010. С.164.*
4. *Телина И. А., Лосева А. А. Социально-психологические аспекты адаптации студентов к образовательным условиям вуза. // Журнал «Профессиональное становление и развитие личности». Москва, 2018. С.134.*
5. *Киселева Е.В., Киселев Н.Н. Адаптация студентов в высшем учебном заведении: анализ затруднений, поиск ресурсов // Сибирский педагогический журнал. Новосибирск, 2019. С.60.*
6. *Мальшиева Е.В., Черняева Т.Н. Социальная адаптированность учащихся в учреждениях дополнительного образования // Студенческий научный форум. Саратов, 2016.*
7. *Население Кыргызстана, URL: https://countrysmeters.info/ru/Kyrgyzstan#Population_clock/*
8. *Баевский, Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р.М. Баевский, О.И. Кириллов, С.З. Клецкая, - М.: Медицина, 1984. – 219 с.*
9. *Воронков, Л.Г. Вегетативная регуляция сердечного ритма при сердечной недостаточности: клиническое значение, возможности оценки и коррекции / Л.Г. Воронков, Т.И. Чабан / Нарушения ритма сердца: возрастные аспекты: материалы I Украинской научно-практической конференции с международным участием, Киев, 19-20 окт. 2000г. – Киев, 2000. – С. 6-16.*
10. *Макаров, Л.М. Холтеровское мониторирование / Л.М. Макаров. - 2-е изд. – М.: Медпрактика, 2003. – 340 с.*
11. *Макаров, Л.М. Особенности вариабельности циркадного ритма сердца в условиях свободно активности / Л.М. Макаров / Физиология человека. – 1998. - №9. – С.56-62.*

ВЕГЕТАТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ И ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА
ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ И НИЗКОГОРЬЯ

Жумагазы кызы А., Бейшеналиева У., Бабаджанов Н., Байызова А.А
Е.А.Чернышева, Ишаева Э.Ш., Абдылдаева З.Э.

Кыргызская государственная медицинская академия им.И.К.Ахунбаева
Кафедра пропедевтики детских болезней
(научный руководитель, зав.кафедрой, к.м.н. доцент Е.А.Чернышева)

*Жумагазы кызы Алсу- студентка 3 курса педиатрического факультета 2 группы.
alsujumagazieva@gmail.com*

Резюме: Нами было проведено анкетирование учащихся школы г. Бишкек (700 метров над уровнем моря) и р.Ат-Башы (2060 м над уровнем моря) Нарынской области. Количество учеников, принявших участие в исследовании -54 из низкогогорного района -28, высокогорного района -25, с проведением функциональных проб и ЭКГ исследования для проведения анализа вариабельности сердечного ритма. Получены результаты:

1) Вегетативная устойчивость у подростков г.Бишкек в 40% случаев дает высокие показатели, а в условиях высокогорья эти показатели на 10% ниже. Вегетативная неустойчивость у девушек г.Бишкек и вегетативная лабильность значительно выше, чем у девушек в условиях высокогорья (разница в 20%). Вегетативная неустойчивость у юношей в условиях высокогорья в 2 раза выше.

2) По оценке функциональных показателей вегетативного статуса подростков и вариабельности сердечного ритма выявлено, что у городских подростков симпатическое влияние вегетативной нервной системы в 2 раза выше, чем у подростков высокогорья. По оценке тренированности сердечно-сосудистой системы к нагрузкам (КВ- коэффициент выносливости) у подростков низкогогорья эти показатели значительно хуже, чем у подростков высокогорья. Детренированность ССС достигает 100% у мальчиков и 94,7% у девочек-жителей низкогогорья, а у жителей высокогорья эти результаты на 20% выше.

Ключевые слова: подростки, вариабельность сердечного ритма, вегетативная устойчивость, высокогорье, низкогогорье.

ТООЛУУ АЙМАКТАГЫ ЖАНА ОЙДУҢ ЖЕРЛЕРДЕГИ ӨСПҮРҮМДӨРДҮН
ВЕГЕТАТИКАЛЫК ТУРУКТУУЛУГУ ЖАНА ЖҮРӨК КАГЫШЫНЫН ӨЗГӨРГҮЧТҮГҮ

Жумагазы кызы А., Бейшеналиева У., Бабаджанов Н., Байызова А.А
Е.А.Чернышева, Ишаева Э.Ш., Абдылдаева З.Э.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Балдар ооруларынын пропедевтикасы кафедрасы
(илимий жетекчи, кафедра башчысы к.м.н. доцент Е.А.Чернышева)

Кыскача маалымат: Биз Бишкек шаарындагы (деңиз деңгээлинен 700 метр бийиктикте) жана Нарын областындагы Ат-Башы районунда (деңиз деңгээлинен 2060 метр бийиктикте) мектеп окуучуларынын арасында изилдөө жүргүздүк. Изилдөөгө катышкан студенттердин саны -54, жапыз тоолуу аймактан -28, бийик тоолуу аймактан -25, функционалдык тесттер жана жүрөктүн кагышынын өзгөргүчтүгүн талдоо үчүн ЭКГ изилдөөлөрүн жүргүздүк. Төмөндөгү натыйжалар алынды:

Бишкек шаарындагы өспүрүмдөрдүн вегетативдик туруктуулугу 40%га жогору көрсөткүчтөрдү берди, ал эми бийик тоолордо бул көрсөткүчтөр 10% төмөн. Бишкек шаарындагы кыздарда вегетативдик туруксуздук жана вегетативдик лабилдүүлүк бийик тоолуу аймактардагы кыздарга караганда бир топ жогору (айырма 20%). Бийик тоолуу райондордогу балдарда вегетативдик туруксуздук 2 эсе жогору.

Өспүрүмдөрдүн вегетативдик абалынын функционалдык көрсөткүчтөрүн жана жүрөктүн кагышынын өзгөргүчтүгүн баалоо боюнча, шаардык өспүрүмдөрдө вегетативдик нерв системасынын симпатикалык таасири бийик тоолуу аймактардагы өспүрүмдөргө караганда 2 эсе жогору экендиги аныкталган. Жүрөк-кан тамыр системасынын келтирилген түйшүккө ылайыктуулугун баалоо боюнча (ЧК- чыдамкайлык коэффициенти) жапыз тоолордун өспүрүмдөрүндө, жогорудагы көрсөткүчтөр бийик тоолордогу өспүрүмдөргө караганда бир кыйла төмөн. Жүрөк-кан тамыр тутумунун иштөөсүнүн начарлоосу жапыз тоолордо жашаган балдарда 100%, кыздарда 94,7% жетет, ал эми бийик тоолордо бул көрсөткүчтөр 20% жогору.

Негизги сөздөр: өспүрүмдөр, жүрөктүн кагышынын өзгөргүчтүүлүгү, вегетативдик туруктуулук, бийик тоолор, жапыз тоолор.

AUTONOMIC RESISTANCE AND HEART RATE VARIABILITY IN ADOLESCENTS IN HIGH AND LOWER MOUNTAIN

**Zhumagazy K. A., Beishenalieva U., Babajanov N., Baiyzova A.A.,
E.A.Chernysheva, Ishaeva E.Sh., Abdylidaeva Z.E.**

Kyrgyz State Medical Academy n. I.K.Akhunbaev
Department of Propedeutics of Childrens Diseases
(c.m.s., associate professor E.A. Chernysheva)

Summary. We conducted a survey of school students in Bishkek (700 meters above sea level) and the At-Bashy River (2060 meters above sea level) in the Naryn region. The number of observed involvements in observations -54 of repeating sections -28, high-frequency sections -25, with functional tests and ECG studies to analyze heart rate variability. Results obtained:

1. Vegetative morbidity in adolescents in Bishkek in 40% of cases has high rates, and in high-level conditions, these rates are 10% lower. Vegetative instability in girls in Bishkek and vegetative lability are significantly higher than in girls in highlands (a difference of 20%). Vegetative instability in boys in highlands is 2 times higher.
2. According to the assessment of indicators of the vegetative status in adolescents and heart rate variability, it was found that in adolescents the symmetrical influence of the autonomic nervous system is 2 times higher than in adolescents of a high level. According to the assessment of the fitness of the cardiovascular system to the load (EF-coefficient of endurance) in adolescents, the level is higher than in adolescents, a high level. CVS detraining in adolescents is 100% in boys and 94.7% in female caregivers, and among residents of high rates, these results are 20% higher.

Keywords: adolescents, heart rate variability, autonomic frequency, high frequency, abdominally.

Введение. Процесс развития общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, которое оказывает значимое влияние на здоровье нации в целом и формирует ее культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал [1]. Производственный потенциал реализуется в овладении профессиональными навыками и адаптации ко всему комплексу производственных условий. Существенное значение в приспособлении к профессиональной деятельности имеют такие особенности организма и личности, как вегетативная устойчивость. Под вегетативной устойчивостью понимают способность организма достаточно стабильно и адекватно реагировать на различные средовые воздействия [2]. Качество регуляции – индикатор качества жизни и средство контроля за здоровьем. Вариабельность Сердечного ритма (BCP) это один из методов исследования [6], позволяющий оценивать состояние регуляторных систем человека. Регуляторные системы [7], в частности симпатическая и парасимпатическая нервная система работают в балансе, как бы поддерживая друг друга. Тем самым они обеспечивают высокую устойчивость и защищенность. Вариабельность сердечного ритма -это неинвазивный метод исследования регуляторных систем человека в физиологических условиях. Этот метод, позволяет оценить состояние механизмов регуляции функций организма и оценить соотношение влияния сипатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Известно, что вегетативная дисфункция приводит к снижению качества жизни подростков, ограничивают возможность выбора профессии, негативно влияют на репродуктивное здоровье, приводят к формированию различных заболеваний у взрослых [3]. Распространенность данного состояния увеличивается с возрастом и в подростковой популяции достигает 65-72% [4]. В этом возрасте организм подростков очень чувствителен и малоустойчив к высоким учебным нагрузкам, нарушения режима дня, недосыпания [1]. Впоследствии вегетативная лабильность является основой многих преневротических и психосоматических расстройств, а также таких широко распространенных социально-значимых заболеваний, как артериальная гипертензия [8], бронхиальная астма, патология желудочно-кишечного тракта, требующих комплексной реабилитации [5].

Цель исследования. Изучение показателей вегетативной устойчивости и определение вариабельности сердечного ритма подростков, проживающих в низкогорном и высокогорном районе Кыргызской Республики для выявления региональных факторов риска развития неустойчивости вегетативной нервной системы

Материалы и методы. Нами было проведено анкетирование учащихся школы в условиях низкогорья (г. Бишкек -700 метров над уровнем моря) и высокогорья (с.Ат-Башы Нарынской области

- 2060 м над уровнем моря) Количество учеников принявших участие в исследовании -54 (мальчиков-18, девочек-35). Из низкогорного района -28 человек (мальчиков- 8, девочек-20), из высокогорного района -25 (мальчиков-10, девочек-15). Возрастная категория подростков 15-17 лет. Проведены функциональные пробы, электрокардиографическое исследование, для проведения анализа variability сердечного ритма по методике Баевского Р.М.

Оценка проводится с использованием адаптированного к нашим условиям чешского личностного двухфакторного опросника М. Гавлиновой (СВ - «социум-вегетатика») для оценки характера адаптации на основе использования одной шкалы -вегетативной устойчивости (утв. Европейским союзом школьной и университетской гигиены и медицины, 1988). Опросник дает возможность оценить уровень вегетативной устойчивости (лабильность системы терморегуляции, вестибулярного аппарата, переносимость неприятных ощущений при стрессах и трудностях, наличие непроизвольных движений, тревожность и т.п.) подростков 12-18 лет. Используя опросник, можно оценить индивидуальный уровень вегетативной лабильности подростка в баллах и соотнести с нормативными величинами.

Математический анализ variability сердечного ритма проведен методом интервалокардиографии (методика Р.М. Баевского), а также оценка функциональных проб сердечно сосудистой системы для определения вегетативного статуса подростка. Оценивалось: ЭКГ, ЧСС, АД, вес, рост. Подсчитывались: индекс Кердо, коэффициент выносливости, индекс напряженности, адаптационный потенциал. Показатели функциональной оценки позволяли выявить тип саморегуляции кровообращения, состояние напряжения, перенапряжения механизмов адаптации или срыв адаптационных процессов сердечно сосудистой системы, состояние тренированности ССС к нагрузкам, компенсированный и декомпенсированный дистресс.

Подсчет данных проводился программой SPSS

Результаты и их обсуждение:

Таблица 1 Вегетативная устойчивость подростков в условиях низкогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
очень хорошая	5	62,5	6	31,6
хорошая	1	12,5	1	5,3
лабильность	1	12,5	6	31,6
выраженная неустойчивость	1	12,5	6	31,6
Всего	8	100,0	19	100,0

$P=0,692$

По шкале вегетативной устойчивости среди общего количества мальчиков города Бишкек (табл. 1) наблюдалась следующая тенденция: вегетативная лабильность наблюдалась у 12,5%, средний нормальный уровень у 12,5% и высокий уровень вегетативной устойчивости (далее ВУ) у 62,5% юношей. У девушек (табл. 1) в группу с вегетативной неустойчивостью попали 31,6%, в среднюю нормальную группу 5,3%, с высоким уровнем ВУ 31,6% девушек.

Таблица 2. Вегетативная устойчивость подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
очень хорошая	4	30,8	5	29,4
хорошая	1	7,7	4	23,5
лабильность	2	15,4	2	11,8
выраженная неустойчивость	3	23,1	4	23,5
Всего	10	76,9	15	
пропущенные	3	23,1	2	11,8

$P=0,692$

- вегетативная лабильность у мальчиков наблюдалась у 23,1%,
- средний нормальный уровень у мальчиков 7,7%
- высокий уровень вегетативной устойчивости у мальчиков (далее ВУ) у 30,8% юношей.

- вегетативная неустойчивость у девушек попали 23,5%,
- средне нормальный уровень у девушек 23,5%,
- высокий уровень вегетативной устойчивости 29,4%

Таблица 3. Анализ вариабельности сердечного ритма у подростков в условиях низкогогорья (методика Р.М. Баевского (M₀))

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	7	87,5	15	78,9
Ваготонический тип	0	0	1	5,3
Симпатикотонический	1	12,5	3	15,8
Всего	8	100,0	19	100,0

$P=0,045$ (имеются статистические различия между высокогорьем и низкогогорьем)

- нормотонический тип регуляции CCC у мальчиков 87,5%, у дев. – 78,9%;
- ваготонический тип регуляции CCC у мальчиков нет, у девочек – 5,3%;
- симпатикотонический тип регуляции CCC (состояние напряжения или перенапряжения, или срыв механизмов адаптации) у мальчиков 12,5%, у девочек – 15,8%.

Таблица 4. Анализ вариабельности сердечного ритма у подростков в условиях высокогорья (методика Р.М. Баевского (M₀))

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	7	53,8	10	58,8
Ваготонический тип	2	15,4		
Симпатикотонический тип	4	30,8	7	41,2
Всего	13	100,0	17	100

$P=0,045$ (имеются статистические различия между высокогорьем и низкогогорьем)

- Ваготонический тип регуляции CCC у мальчиков 15,4%, у девочек -нет;
- Симпатикотонический тип регуляции CCC (состояние перенапряжения, или срыв механизмов адаптации) у мальчиков 30,8%, у девочек – 41,2%.

Таблица 5. Сравнительный анализ вариабельности сердечного ритма у подростков в условиях низкогогорья и высокогорья (методика Р.М. Баевского (Aм₀))

АМ₀ низкогогорье г. Бишкек					
		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
$P=0,111$	норма	7	87,5	16	84,2
	Ваготонический тип	1	12,5	1	5,3
	Симпатикотонический тип	0	0	2	10,5
	Всего	8	100,0	19	100,0
АМ₀ высокогорье АТ-Баши					
		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
$P=0,111$	норма	9	69,2	11	64,7
	Ваготонический тип	2	15,4	3	17,6
	Симпатикотонический тип	2	15,4	3	17,6
	Всего	13	100,0	17	100

Сравнительный анализ вариабельности сердечного ритма по методике Р.М. Баевского (Aм₀) по амплитуде моды показал следующее:

- нормотонический тип регуляции CCC у мальчиков г.Бишкек 87,5%, в р.Ат-Башы 69.2%

- ваготонический тип регуляции CCC у мальчиков г.Бишкек 12,5%, в р.Ат-Башы – 15,4%, у девочек г.Бишкек – 5,3%, р.Ат-Башы-17,6%;
- симпатикотонический тип регуляции CCC (состояние напряжения или перенапряжения, или срывы механизмов адаптации) у мальчиков г.Бишкек нет, в р.Ат-Башы – 15,4%, у девочек г.Бишкек – 10,5%, р.Ат-Башы-17,6%;

Таблица 6. Анализ вариационного размаха (активность вагусной регуляции сердца(ARR) у подростков в условиях низкогогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	7	87,5	8	42,1
Ваготонический тип	0	0	2	10,5
Симпатикотонический тип	1	12,5	9	47,4
Всего	8	100,0	19	100,0

$P=0,276$

Анализ (ARR) вариационного размаха, активность вагусной регуляции сердца) у подростков г.Бишкек показал следующее:

- нормотонический тип регуляции CCC у мальчиков 87,5%, у девочек – 42,1%;
- ваготонический тип регуляции CCC у мальчиков нет, у девочек -10,5%;
- симпатикотонический тип регуляции CCC (состояние напряжения или перенапряжения, или сры механизмов адаптации) у мальчиков 12,5%, у девочек – 47,4%

Таблица 7.Анализ вариационного размаха (активность вагусной регуляции сердца(ARR) у подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	5	38,5	8	47,1
Ваготонический тип	1	7,7		
Симпатикотонический тип	7	53,8	9	52,9
Всего	13		17	100

$P=0,276$

Анализ вариационного размаха (ARR) - активность вагусной регуляции сердца у подростков высокогорья с.Ат-Башы показал следующее:

- нормотонический тип регуляции CCC у мальчиков 38,5%, у дев. – 47,1%;
- ваготонический тип регуляции CCC у мальчиков 7,7%, у девочек -нет;
- симпатикотонический тип регуляции CCC (состояние перенапряжения, или срыв механизмов адаптации) у мальчиков 53,8%, у девочек – 52,9%.

Таблица 8. Индекс напряженности у подростков в условиях низкогогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Удовлетворительное	8	100,0	13	68,4
Компенstorный дистресс	0	0	5	26,3
Некомпенstorный дистресс	0	0	1	5,3
Всего	8	100	19	100,0

$P=0,091$

Индекс напряжения (ИН) сердечно сосудистой системы к выполнению физической нагрузки или степень вовлеченности организма в стресс.

Удовлетворительное состояние по ИН у мальчиков - 100% у дев.- 68,4%. Компенсаторный дистресс у мальчиков- 0%, у девочек- 26,3%, Некомпенсаторный дистресс у мальчиков -0%, у девочек- 5,3%.

Таблица 9. Индекс напряженности у подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Удовлетворительное	8	61,5	10	58,8
Компенсаторный дистресс	4	30,8	5	29,4
Некомпенсаторный дистресс	1	7,7	2	11,8
Всего	13	100,0	17	100

$P=0,091$

Индекс напряжения (ИН) сердечно сосудистой системы к выполнению физической нагрузки или степень вовлеченности организма в стресс. Удовлетворительное состояние у мальчиков – 61,5% у девочек- 58,8%, Компенсаторный дистресс у мальчиков- 30,8%, у девочек- 29,4%, Некомпенсаторный дистресс у мальчиков -7,7%, у девочек- 11,8%.

Функциональные методы исследования вегетативного статуса и адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у исследуемой группы подростков.

Таблица 10. Индекс Кердо у подростков в условиях низкогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	1	12,5	3	15,8
преобладание парасимпатических влияний	2	25,0	2	10,5
преобладание симпатических влияний	5	62,5	14	73,7
Всего	8	100,0	19	100,0

$P=0,168$

Для определения вегетативного статуса проводился математический подсчет индекса Кердо (определялась частота сердечных сокращений в 1 минуту (ЧСС) и величину диастолического артериального давления в мм рт.ст.). Равновесие влияний парасимпатической и симпатической нервной системы отмечалось у мальчиков 12,5%, у девочек 15,8%. Преобладание парасимпатических влияний у мальчиков- 25,0%, у дев.-10,5, Преобладание симпатических влияний у мальчиков- 62,5%, у дев– 73,7% .

Таблица 11. Индекс Кердо у подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	2	15,4	1	5,9
преобладание парасимпатических влиян.	7	53,8	6	35,3
преобладание симпатических влияний	4	30,8	10	58,8
Всего	13	100	17	100

$P=0,168$

Равновесие влияний парасимпатической и симпатической нервной системы отмечалось у мальчиков 15,4%, у девочек 5,9%. Преобладание парасимпатич. влияний мальчиков- 53,8%, у девочек 35,5%. Преобладание симпатических влияний у мальчиков- 30,8%, у дев.– 58,8%

Таблица 12. Коэффициент выносливости у подростков в условиях низкогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Детренированность	8	100,0	18	94,7
Норма	0	0	1	5,3

$P=0,203$

ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Определение **коэффициента выносливости** (КВ) характеризует функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Показатель КВ рассчитывается по формуле: $KB = (ЧСС_{10}) / Pd$; где ЧСС – частота сердечных сокращений, Pd – пульсовое давление.

Состояние хорошей тренированности отмечалось только у 5,3% -девочек. Состояние детренированности у мальчиков- 100% и девочек-94,7%.

$P=0,203$

- Состояние детренированности сердечно сосудистой системы у мальчиков составляет-100% у девочек - 94,7%.

Таблица 13. Коэффициент выносливости у подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
детренированность	11	84,6	15	88,2
Норма	2	15,4	2	11,8

- Состояние хорошей тренированности отмечалось у мальчиков-15,4% только у 11,8% девочек
- Состояние детренированности сердечно сосудистой системы у мальчиков составляет-84,6%% у девочек – 88,2%

Таблица 14. Тип саморегуляции кровообращения (оценка уровня напряжения в регуляции ССС) у подростков в условиях низкогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	4	50,0	9	47,4
сердечный	3	37,5	9	47,4
сосудистый	1	12,5	1	5,3
Всего	8	100,0	19	100

$P=0,144$

Определение ТСК дает возможность оценить уровень напряжения в регуляции ССС. Изменение саморегуляции кровообращения со стороны превалирования сосудистого компонента свидетельствует о ее экономичности и наличии функциональных резервов ССС для продолжительной долговременной адаптации. Сердечно-сосудистый ТСК обладает наиболее сбалансированной саморегуляцией системы кровообращения. При оценке саморегуляции у подростков г.Бишкек нормальные значения у мальчиков 50,0%, у девочек 47,4%; Сердечный тип у мальчиков 37,5%, у девочек 47,4%; Сосудистый тип у мальчиков 12,5%, у девочек 5,3%.

Таблица 15. Тип саморегуляции кровообращения (оценка уровня напряжения в регуляции ССС) у подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
норма	4	30,8	8	47,1
сердечный	2	15,4	6	35,3
сосудистый	7	53,8	3	17,6
Всего	13	100,0	17	100

$P=0,144$

При оценке саморегуляции у подростков р.Ат-Башы было выявлено:

- нормальные значения у мальчиков 30,8%, у девочек 47,1%;
- сердечный тип у мальчиков 15,4%, у девочек 35,3%;
- сосудистый тип у мальчиков 53,8%, у девочек 17,6%.

Таблица 16. Индекс адаптационного потенциала ССС подростков в условиях низкогогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Удовлетворительное	8	100,0	15	78,9
Компенсаторный дистресс	0	0	4	21,1

$P=0,610$

Индекс адаптационного потенциала ССС позволяет дать интегральную информацию о состоянии организма в целом и быть своеобразным индикатором для оценки функционального состояния регуляторных систем. При оценке индекса адаптации Удовлетворительная адаптационная возможность у мальчиков 100%, у девочек- 78,9%, Компенсаторный дистресс у мальчиков 0% у девочек- 21,1%.

Таблица 17. Индекс адаптационного потенциала ССС подростков в условиях высокогорья

	Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Удовлетворительное	10	76,9	14	82,4
Компенсаторный дистресс	3	23,1	3	17,6

$P=0,610$

- Удовлетворительная адаптационная возможность у мальчиков 76,9%, у девочек- 82,4%,
- компенсаторный дистресс у мальчиков 23,1% у девочек- 17,6%.

Выводы:

1. Вегетативная устойчивость у подростков в условиях низкогогорья в 40% случаев дает более высокие показатели, тогда как в условиях высокогорья эти показатели на 10% ниже.
2. Вегетативная неустойчивость у девушек в условиях низкогогорья и вегетативная лабильность значительно выше, чем у девушек в условиях высокогорья (разница в 20%).
3. Вегетативная неустойчивость у юношей гораздо выше в условиях высокогорья и составляет 23.1% против 12,5% по
4. По вариабельности сердечного ритма, позволяющий оценить адаптационную возможность сердечно-сосудистой системы к физическим и эмоциональным нагрузкам, и оценить регуляторные механизмы адаптации, получены результаты:
 - 4.1. Симпатический тип регуляции ССС (состояния напряжения или перенапряжения) значительно превалировал в условиях высокогорья, как у юношей, так и у девушек, и составляет разницу в 1,5-2 раза по M_0 , амплитуде моды (AM_0), и вариационному размаху (ARR).
 - 4.2. У школьников в условиях низкогогорья индекс напряженности выявлен в удовлетворительном состоянии у мальчиков в 100% случаев, у девочек 68,4%, показатели некомпенсированного дистресса у мальчиков 0%, у девушек 5,3%.
 - 4.3. У школьников в условиях высокогорья индекс напряженности снижен до 61,5% у мальчиков и 58,8% у девушек, а некомпенсированный дистресс у мальчиков отмечался в 7,7%, у девочек 11,8%.
5. По оценке функциональных показателей вегетативного статуса подростков выявлено у городских подростков симпатическое влияние вегетативной нервной системы в 2 раза выше, чем у подростков высокогорья. По оценке тренированности сердечно-сосудистой системы к нагрузкам (КВ- коэффициент выносливости) у подростков низкогогорья значительно хуже, чем у подростков высокогорья. Детренированность ССС достигает 100% у мальчиков и 94,7% у девочек. У жителей высокогорья КВ у мальчиков 84,6%, у девочек – 88,2%, что говорит в целом об отсутствии физической активности у молодежи вне зависимости от места проживания.
6. По итогам проведенного исследования следует обратить внимание на разработку программ для подростков и молодежи по пропаганде физической культуры, вовлечению в спортивные секции в целях сохранения здоровья подрастающего поколения.

Литература

1. С. Ю. Артамонова, А. М. Аммосова, Н. М. Захарова, С. В. Маркова, Л. А. Степанова, М. В. Ханды *Состояние вегетативной нервной города Якутска // вестник северо-восточного федерального университета имени М.К. Аммосова серия «Медицинские науки», № 4 (13)*

2018 С. 34

2. Багнетова Е.А., Кавеева И.А., Сафонова В.Р. Анализ социально-психологической адаптированности и вегетативной устойчивости учащихся среднего приобья и Зауралья // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 1. – С. 51-54;
3. Багнетова Е.А., Кавеева И.А., Сафонова В.Р. Анализ социально психологической адаптированности и вегетативной устойчивости учащихся среднего Приобья и Зауралья.//*Фундаментальные исследования*. Сургут, 2014. № 1. С. 51-54.
4. Полкова К.А., Прокопенко Л.А. Оценка социальной адаптированности и вегетативной устойчивости студентов технического института.// *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. Нерюнгри, 2018. №5. С.384
5. Коровина Н.А. Вегетативная дистония у детей.// *Руководство для врачей*. Москва, 2006. С.67
6. *Вариабельность сердечного ритма*. Яблучанский Николай Иванович, Мартыненко Александр Витальевич
7. Баевский, Р. М. Математический анализ изменений серого дечного ритма при стрессе / Р. М. Баевский, О. И. Кириллов, С. З. Клецкая. - М.: Медицина, 1984. 219 с.
8. Воронков Л.В. Г. Вегетативная регуляция сердечного ритма при сердечной недостаточности: клиническое значение, оценка и коррекция / Л. Г. Воронков, Т. И. Чабан // *Нарушения ритма сердца: возрастные аспекты: материалы I ук раинской научно-практической конференции с участием РСМД*, Киев, 19-20 окт. 2000 г. Киев, 2000. - С. 6-16.
9. Захарова, Н. Ю. Физиологические особенности вариабельности сердечного ритма в разных возрастных группах // *Вестник аритмологии*. 2003.-№ 31. - С. 37-45.
10. Временной анализ вариабельности ритма сердца у больных с артериальной гипертензией / Н. Г. Потешкина [и др.] // *Вестник аритмологии*. -2002.-№ 30. - С. 54-57. 12. Рябыкина, Г. В. Анализ вариабельности ритма сердца Г. В. Рябыкина, А. В. Соболев // *Кардиология*. - 1996. - № 10. с. 87-97.
11. Соколов, С.Ф. Клиническое значение оценки вариабельности сердечного ритма / С. Ф. Соколов, Т. А. Малкина // *Сердце* 2002. -№ 2. - С. 72-75.

УДК 123.12.4-688/555

ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ AZF МИКРОДЕЛЕЦИЙ Y ХРОМОСОМЫ У МУЖЧИН С БЕСПЛОДИЕМ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Ирина А. Цопова, Ирина Е. Кононец, Айназ А. Абдиболотова,
Жылдыз А. Атамбекова

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
Учебный центр ОсОО «АкваЛаб»

*Абдиболотова А.А. – соискатель каф. фундаментальной и клинической физиологии,
e-mail: ainaz.abdibolotova@gmail.com*

*Атамбекова Ж.А. – соискатель каф. фундаментальной и клинической физиологии,
e-mail: zhyldyza@bk.ru*

Цель: выявление вариантов мужского бесплодия в Кыргызстане, исследовать показатели спермограммы и AZF локус Y хромосомы.

Материалы и методы: 132 мужчины в возрасте от 20 до 45 лет, семьи которых бесплодны. Исследовали эякулят по рекомендациям ВОЗ, 2018г. Провели молекулярно-генетическое исследование Y-хромосомы на наличие микроделений методом полимеразно-цепной реакции (ПЦР) на программируемом термоциклере ДТ-96. Материалом для чего послужили образцы венозной крови, собранные в вакуумные пробирки с ЭДТА. Выделение ДНК осуществляли с помощью реагента «ДНК-экспресс-кровь», генотипирование AZF локуса Y-хромосомы проводили тест-системой «AZF-микроделении» путем амплификации STS-маркеров, ассоциированных с сублокусами AZFa, AZFb и AZFc.

Результаты: Среди 132 обследованных мужчин делеции локуса AZF были обнаружены у 11 (8,3%)

пациентов. Делеции Y-хромосомы были выявлены у пациентов с азооспермией и олигоспермией. Делеции располагались в AZFc-субрегионе (63,6% делеций Y-хромосомы) (табл. 1). Микроделеции субрегиона AZFb были выявлены только у троих пациентов (27,2 % случаев от всех обнаруженных делеций локуса AZF) и у одного пациента выявлена микроделеция AZFa+b+c – субрегиона (9,2% случаев).

Таблица 1. Количество обнаруженных микроделеций AZF локуса длинного плеча Y-хромосомы

Характер нарушения	Количество мужчин	Кол-во в %
Общее количество обнаруженных делеций AZF-локуса	11	100
Микроделеции AZFb-субрегиона	3	27.2
Микроделеции AZFc -субрегиона	7	63.6
Микроделеции AZFa+b+c – субрегиона	1	9.2

Спермиологическая картина, обнаруженная у мужчин с делециями локуса AZF, выявила различную степень нарушений сперматогенеза. У троих пациентов с микроделециями AZFb-субрегиона отмечена олигозооспермия. У одного пациента область делеции захватывала все маркеры всех субрегионов AZFa+b+c и сперматозоиды отсутствовали (азооспермия). У 5 мужчин с делециями субрегиона AZFc сперматозоиды отсутствовали, у двоих отмечалось олигозооспермия.

Заключение: Результаты, проведенные в популяции мужчин в возрасте 20-45 лет в Кыргызстане подтверждают значимость исследований микроделеций Y-хромосомы у мужчин с бесплодием. Исследование микроделеций AZF локуса Y-хромосомы у мужчин с тяжелой формой олигозооспермии и азооспермии можно рекомендовать всем мужчинам при подозрении на бесплодие для установления генетической составляющей нарушения сперматогенеза, что может быть диагностическим и прогностическим критерием при определении тактики лечения и выбора метода преодоления бесплодия.

УДК 612.015.1:615.711

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАРДИОМИОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Галушко И.К. (3 курс, лечебный факультет), Кенешов Ж.Т. (аспирант кафедры гистологии),
Мукаева Ч.К. (аспирант кафедры гистологии), Дыйканов К.М. (2 курс, лечебный факультет)
Ибрагимов И.Б. (2 курс, лечебный факультет))

Научный руководитель: заведующая кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии д.м.н.,
профессор Айдарбекова З.М.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Цель исследования — изучить морфологию кардиомиоцитов у животных при экспериментальном катехоламиновом некрозе миокарда в условиях высокогорья. В эксперименте были исследованы лабораторные белые крысы-самцы, весом 150-180граммов. Опыты проводили на высокогорной базе КГМА (перевал Туя-Ашу) 3200м над уровнем моря. Некроз миокарда вызывали однократным внутривенным введением адреналина 0,25 мг/кг массы тела в условиях Туя-Ашу — 3200м над уровнем моря (высокогорье). Материал фиксировали в 12% растворе формалина. Проводка по спиртам, заливка в парафин, на микротоме срезы 5-7мкм, окраска гематоксилин-эозином. В результате отмечалась дистрофия кардиомиоцитов, местами некроз миокарда.

Ключевые слова: гипоксия, высокогорье, адреналин, кардиомиоциты, дистрофия, некроз.

Введение: Как известно, заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в мире занимает одно из ведущих мест, что относится, в том числе и к Кыргызстану.

Отмечается неуклонный рост смертности среди населения Кыргызстана от болезни сердца и в частности от острого инфаркта миокарда. Иногда инфаркт миокарда развивается в условиях

высокогорья, в результате воздействия высокогорных экстремальных факторов, таких как гипоксия, перепады температуры, изменение скорости ветра, что приводит к синдрому перенапряжения миокарда, в основе которого лежит неадекватное увеличение кровотока через венечные сосуды.

В настоящее время на земном шаре насчитывается около 500 миллионов людей, проживающих в горах.

Кыргызская Республика — государство на востоке Центральной Азии, которое расположено в Центральной части Тянь-Шаня и частично Памира. Территория Кыргызстана находится выше 401 м над уровнем моря, причём на 50% ее территория - на высоте от 1000 до 3000м, 30% - выше 3000 м. Значительная часть населения Кыргызстана живет и работает в горных районах страны.

Факт перемещения здоровых людей и животных в условия высокогорья является сильнейший стрессовым раздражителем. В последние годы возобновились активное перемещение промышленного потенциала (горно-геологическая промышленность, строительство гидроэлектростанций, дорог и так далее) в ранее плохо освоенные высокогорные районы Кыргызстана.

Поэтому **целью исследования** было изучение морфологических изменений миокарда у крыс с моделированным катехоламином некрозом миокарда в условиях высокогорья.

Материал и методы исследования. Эксперименты проводились на лабораторных крысах, весом 150-180 грамм на высокогорной базе КГМА (Туя-Ашу) 3200 м над уровнем моря. Катехоламиновый некроз вызывался однократным внутривенным введением адреналина 0,25мг/кг массы тела в условиях низкогогорья и 0,15мг/кг массы тела в условиях высокогорья.

Для гистологического исследования материал фиксировали в 12%растворе нейтрального формалина. Проводилось проводка по спиртам, заливка в парафин. На микротоме получали срезы 57 мкм, препараты окрашивались гематоксилин-эозином.

Результаты исследования и заключение.

При гистологическом исследовании у животных с моделированным некрозом миокарда при реадaptации к условиям низкогогорья после пребывания в условиях высокогорья (Туя-Ашу, 3200м над уровнем моря) на 3 сутки отмечалась дистрофия кардиомиоцитов, местами были видны участки некротизированных кардиомиоцитов. Отмечалась фокальность, очаговость некроза.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ ПРОХЛАДИТЕЛЬНОГО НАПИТКА КОКА-КОЛЫ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ КРЫС

Гасанов Р., Журавлева А., Абдулганиева Р.

Кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии КРСУ

г. Бишкек, Кыргызстан

Студенты 3 курса специальности “лечебное дело”. gasanovrafiz@gmail.com

Руководители, к.б.н., доцент Шарова Е.В., к.м.н., доцент Филипченко Е.Г., к.м.н.доцент Калугина О.П.

Актуальность. Согласно данным ВОЗ, состав напитка является безопасным, тем не менее именно в Кыргызстане за последний год состав претерпел значительные изменения: из его рецептуры исключили подсластители - ацесульфам калия, аспартам, цикламную кислоту и консервант - лимонную кислоту. В настоящее время обсуждается вопрос об исключении из его состава карамельного красителя, т.к. его компонент 4-метилимидазол, возможно, является канцерогеном.

Целью настоящего экспериментального исследования явилось обнаружение влияния систематического употребления популярного напитка на морфологию надпочечников, желудка, толстого и тонкого кишечника крыс, отражающих функциональное состояние внутренних органов.

Материалы и методы. Работа выполнена на половозрелых самцах беспородных белых лабораторных крыс массой 180–200 г, содержащихся в стандартных условиях, на стандартной диете. Контрольная группа животных (n=5) получала питьевую воду, подопытная группа животных (n=5) — «Кока-Колу» в течение 1 месяца. У декапитированных животных отбирали на исследования надпочечники, желудок, тонкий и толстый кишечник. После фиксации в 10%-ном формалине, органы обезвоживали, заливали в парафин, готовили микропрепараты, окрашенные гематоксилином и эозином.

Результаты исследования. При исследовании надпочечников обнаружено, что просветы сосудов уменьшились в размерах, толщина их стенок в несколько раз больше нормы. Стенки сосудов артериального типа отечны. Ядра гладкомышечных клеток расположены хаотично. Наблюдается

круглоклеточная инфильтрация клубочковой зоны (проникновение и скопление в тканях клеток, которые не являются их нормальной составной частью). Наблюдается нарушение citoархитектоники пучковой зоны надпочечника, связанное, вероятно, с достаточно высоким уровнем сахара в напитке.

В стенке тонкого кишечника отмечается истончение ворсинок, дезорганизация клеток слизистой оболочки тонкого кишечника, отсутствие ворсинок на поверхности эпителиальных клеток. В стенке толстого кишечника фибриновые нити в просветах сосудов. В желудке патологических изменений не выявлено.

Выводы. Таким образом, напиток Кока-Кола в надпочечниках вызывает разнонаправленные морфологические и физиологические трансформации: сосудистые изменения с выраженной отеком стенок, дезорганизацией ядер гладкомышечных клеток, утолщением капсулы надпочечника. В ЖКТ опытных крыс наблюдается истончение ворсинок в тонком кишечнике, отсутствие каемки. Вследствие этого изменяется пристеночное пищеварение и всасывательная функция тонкого кишечника. В сосудах толстого кишечника признаки нарушения кровообращения.

Литература:

- 1) Попов А.Н.И, Смирнова Е.А.И Два случая агрессивного воздействия Кока-Колы на стенку желудка // Клиническая и патоморфологическая диагностика редко встречающихся повреждений и заболеваний. - Благовещенск: Амурская государственная медицинская академия, 2014. - С. 23-24.

UDC 612.084+616.127

INFLUENCE OF MELDONIUM ON THE LEVEL OF MALONYLDIALDEHYDE AND CATALASE IN THE BLOOD OF ANIMALS WITH EXPERIMENTAL CARDIONECROSIS DURING SHORT-TERM ADAPTATION TO HIGH MOUNTAINS

Asif Hussain, Taalaibekova M.T., scientific adviser - Doctor of Biological Sciences,
Associate Professor Makhmudova Zh.A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

Asif Hussain- 4th year student of the Faculty of General Medicine with English as the language of instruction, e-mail:

Taalaibekova M.T. – post-graduate student, teacher of the A.J. Dzhumaliev biochemistry with the course of general and bioorganic chemistry.

Relevance. The formation of a large number of reactive oxygen species during myocardial ischemia has an intensifying effect on lipid peroxidation and creates conditions for the accelerated development of a sequential series of non-enzymatic transformations of primary products - lipid hydroperoxides, during the formation of which conjugated double bonds are formed in the fatty acid molecule - diene conjugates (DC). This leads to the appearance of sections (“holes”) in the membranes through which the contents of both the cells themselves and their organelles come out.

Purpose of the study. The study of the effect of mildronate on the level of catalase and malondialdehyde in the blood of rats before and after modeling catecholamine myocardial necrosis on the 3rd day of stay in high altitude conditions.

Materials and methods. In the experiment, 30 white outbred laboratory male rats weighing 200 - 300 g were used (3 groups of 10 rats each). Catecholamine cardioneclerosis in high altitude conditions was provoked by a single intraperitoneal injection of adrenaline hydrochloride at doses of 0.015 mg/kg of body weight [1]. Meldonium was administered orally at a dose of 50 mg/kg of animal body weight 1 time per day for 10 days 2 hours after adrenaline administration.

□ 1 st group - intact rats;

□ 2 nd group - rats that were injected with epinephrine hydrochloride at a dose of 0.025 mg/kg of body weight;

□ 3rd group - rats that were orally administered mildronate at a dose of 50 mg/kg of body weight 1 time per day during 10 days 2 hours after the administration of adrenaline hydrochloride;

The level of LPO (lipid peroxygenation) products: catalase - according to the method of Korolyuk M.A.

and co-authors [2], malonyldialdehyde - according to the method of Stalnaya I.D. and Garishvili T.G. [3].

Research results. On the 3rd day of the stay of animals in high mountains, in comparison with intact animals in low mountains, an increase in the content of catalase in the blood serum - from 19.5 ± 0.1 to 17.3 ± 0.04 mkat/l. ($p \leq 0.001$) and MDA (malonyldialdehyde) from 8.7 ± 1.2 to 9.3 ± 0.08 mmol/l, at $p \leq 0.001$.

When modeling myocardial necrosis on the 3rd day of adaptation, there was an increase in the concentration of catalase and MDA in the blood of animals by 2 times ($p \leq 0.001$).

Animals of the 3rd group treated with mildronate showed a decrease in the level of catalase in the blood from 29.7 ± 0.1 to 19.3 ± 0.1 mkat/l ($p \leq 0.001$), MDA from 16.3 ± 0.1 to 9.4 ± 0.1 mmol/l, at $p \leq 0.001$, i.e. in this case, the monitored parameters were also equal to those of intact animals in the lowlands (Fig. 1).

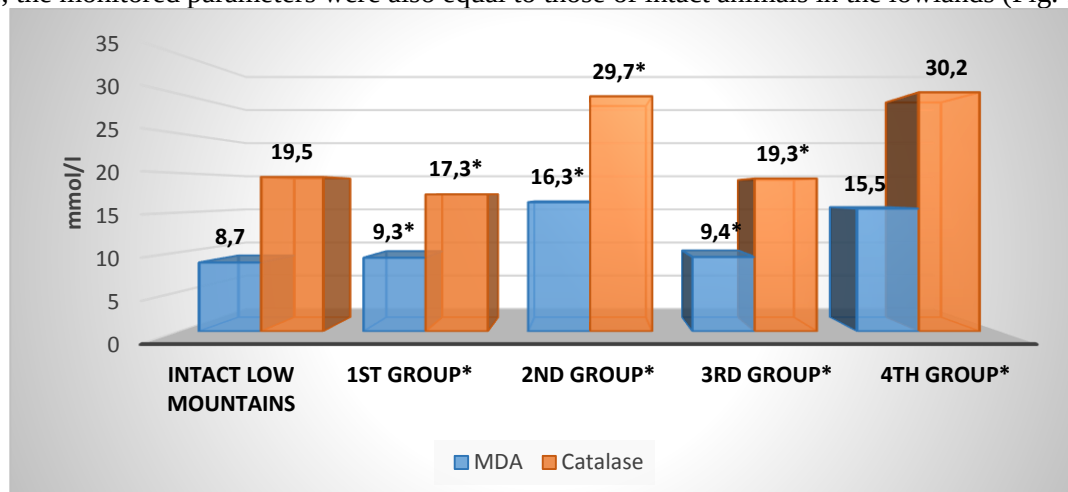


Fig. 1. Dynamics of the quantitative content of MDA and catalase in the blood serum of control and experimental rats after modeling myocardial necrosis followed by the use of mildronate on the 3rd day of adaptation.

Note: * - $p < 0.05$ when comparing the 1st group with the intact group of low mountains; 2nd group with 1st group; 3rd group with 2nd group.

Conclusions. The corrective effect of mildronate on the OS (oxidative stress) took place in animals with experimental cardioneurosis both in low-mountain conditions and at different periods of adaptation to high-altitude conditions. The indices of MDA and catalase in this case after the course of treatment with mildronate did not have statistically significant differences with the indices of intact rats in low altitude conditions.

Literature

1. Makhmudova, Zh.A. Modeling of catecholamine myocardial necrosis in rabbits in high altitude conditions. *Academy*. 2016; 1(4):1-7.
2. Korolyuk M.A., Ivanova L.N., Mayorova I.G., Tokarev V.E. Method for determining catalase activity. *Lab. case*. 1988; 1:16-19.
3. Stalnaya I. D., Garishvili T. G. Method for the determination of malonyldialdehyde using thiobarbituric acid. *Modern Methods in Biochemistry*, ed. V. N. Orekhovich. M.: Medicine. 1977; 66-68.

UDC 612.419-053.4(575.2)

INDICATORS OF RED BONE MARROW IN ELDERLY PEOPLE IN DIFFERENT CLIMATES OF GEOGRAPHICAL CONDITIONS OF KYRGYZSTAN

Bammes Dilia, Tamara Abaeva - Associate Professor – Student Supervisor,

Zameletdinova Galia – Associate professor- Student Supervisor,

Department of Normal and Topographic Anatomy,

Department of Foreign and Latin languages, KSMA named after I.K. Akhunbaev, Bishkek

Bammes Dilia – 2nd years student, department of internal medicine, KSMA,

email: bammesdilia24@gmail.com

Aim. This study is meant to observe the structural differences (state of cell populations) between red bone

marrow on elderly people in the cities of Bishkek and the radiated uranium tail section of Karabalta. In doing so, identify any morphological changes in the blood.

Methodology. The anatomy of the red bone marrow was studied on 24 corpses: 13 of them were corpses of Bishkek and 11 corpses of the city of Kara Balta. All subjects in the study died in old age from causes unrelated to immune deficiency conditions.

A sternal puncture was performed by I. A. Kassirsky's needle with a protective shield according to the method of M. I. Arinkin.

Bishkek Results. As a result of the myelogram study, it was found that the residents of Bishkek (with a real number of cellular elements per 500 cells) were: blasts – $0,3 \pm 0,1$, band – $11,9 \pm 2,3$, promyelocytes – $2,0 \pm 0,4$, erythroblasts – $0,3 \pm 0,08$. Pronormoblasts – $0,6 \pm 0,2$.

Basophilic normocytes – $3,9 \pm 0,5$ granulocyte embryos on average – 267. Germination of erythroblasts – 104. The red blood maturation index is $-0,8 \pm 0,04$.

In percentage terms, the data obtained show that young cells make up – 14,2%, segmented cells – 19,0%, lymphocytes – 17,4%, erythroblasts – 0,2%. The content of granulocyte embryos – 61,2%, erythroblasts – 21,4%. The maturation rate of red blood does not exceed – 0,7%..

Kara Balta Results. As a result of the study of the above blood parameters among the residents of Kara Balta, it was found that (with a real score for 500 cells) the following blasts were made: $-0,8 \pm 0,2$, punctured – $15,2 \pm 0,9$, promyelocytes – $4,1 \pm 1,0$, erythroblasts $0,7 \pm 0,3$, pronoroblasts – $1,5 \pm 0,3$, basophilic normocytes $0,6 \pm 0,9$. Average granulocyte germination – 267. Erythroid germination – 104. The red blood maturation index is $0,6 \pm 0,05$.

The amount of blood tends to decrease, so young cells accounted for – 11,1%, segmented cells – 16,9%, lymphocytes – 16,4%, erythroblasts – 0,6%. The growth of granulocytes is 52,8%. Erythroid germination rates were reduced to – 27,3%. The bone marrow neutrophil index is 0,4%, the leuko-erythroblastic ratio is 2,9%. The maturation rate of red blood is 0,7%. There is a slight rejuvenation in granulocyte sprouts. Megakaryocytes are in sufficient quantity, there is no function, there are few mature platelets.

Conclusion. The results of the study for Bishkek show that the sternal punctate is cellular. All the blood sprouts are saved. Megakaryocytes are isolated or absent, the function is sufficient. Bone marrow studies taken from Kara-Balta cadaver material showed a tendency to increase blasts, promyelocyte cells, erythroblasts, a tendency to decrease basophilic normocytes, pronormoblasts and the red blood maturation index. Living in Kara Balta, located near the uranium tail, is accompanied by a violation of the hematopoietic function of the bone marrow, the structure of bone tissue and the state of the stroma, the ratio of hematopoietic and adipose tissue, as well as cellular composition.

УДК 612.084+616.127

ДИНАМИКА УРОВНЕЙ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА И КАТАЛАЗЫ В КРОВИ У ЖИВОТНЫХ С КАТЕХОЛАМИНОВЫМ КАРДИОНЕКРОЗОМ ПРИ ДОЛГОСРОЧНОЙ АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ ВЫСОКОГОРЬЯ ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЛЬДОНИЯ

Кайыпов А., Таалайбекова М.Т., науч. руководитель – д.б.н., доцент Махмудова Ж.А.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Бишкек, Кыргызская Республика

Кайыпов А. – студент 4-го курса факультета «Лечебное дело №1»

Таалайбекова М.Т. – аспирант, преподаватель биохимии с курсом общей и биоорганической химии им. А.Дж.Джумалиева.

Актуальность. Гиперкатехоламинемия – один из основных патогенетических факторов развития как стрессорного, так и ишемического повреждения миокарда. При этом одной из основных причин клеточного повреждения считается инициация катехоламинами процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), обусловленного наработкой активных форм кислорода (АФК) [1].

Цель исследования. Изучение влияния милдроната на уровень каталазы и малонового диальдегида в крови у крыс до и после моделирования катехоламинового некроза миокарда на 30-е сутки пребывания в условиях высокогорья.

Материалы и методы. В эксперименте было использовано 30 белых беспородных лабораторных крыс-самцов с массой тела 200 – 300 г. (3 группы по 10 крыс в каждой). Катехоламиновый кардионекроз

в условиях высокогорья провоцировали однократным внутрибрюшинным введением адреналина гидрохлорида в дозе 0,015 мг/кг массы тела [2].

Мельдоний вводился перорально в дозе 50 мг/кг массы тела животного 1 раз в сутки в течение 10 дней через 2 часа после введения адреналина.

- 1 группа - интактные крысы;
- 2 группа - крысы, которым вводили адреналина гидрохлорид в дозе 0,025 мг/кг массы тела;
- 3 группа - крысы, которым вводился перорально милдронат в дозе 50 мг/кг массы тела 1 раз в сутки в течение 10 дней через 2 часа после введения адреналина гидрохлорида;

Уровень продуктов ПОЛ определяли следующими методами: каталазы - по методу Королюк М.А и соавторов [3], малонового диальдегида – по методу Стальной И.Д. и Гаришвили Т.Г. [4].

Результаты исследования. При моделировании некроза миокарда на 30-е сутки адаптации у животных 2-ой группы отмечалось увеличение концентрации каталазы с $16,4 \pm 0,2$ до $26,0 \pm 0,6$ мкат/л ($p \leq 0,001$), а уровень МДА в крови остался без изменений.

У животных 3-й группы, леченных милдронатом, отмечалось снижение уровня каталазы в крови с $26,0 \pm 0,6$ до $19,4 \pm 0,1$ мкат/л ($p \leq 0,001$), МДА с $10,9 \pm 0,1$ до $8,6 \pm 0,08$ ммоль/л, при $p \leq 0,001$ (таб.1).

Таблица 1 - Динамика показателей состояния ПОЛ в сыворотке крови контрольных и опытных крыс после моделирования некроза миокарда с последующим применением милдроната на 30-е сутки адаптации

Показатели состояния ПОЛ	Интактные низкогогорье	1 группа	2 группа	3 группа
МДА	$8,7 \pm 1,2$	$10,6 \pm 0,1^*$	$10,9 \pm 0,1$	$8,6 \pm 0,08^*$
Каталаза	$19,5 \pm 0,1$	$16,4 \pm 0,2^*$	$26,0 \pm 0,6^*$	$19,4 \pm 0,1^*$

Примечание: * - $p \leq 0,05$ при сравнении 1 группы с интактной группой низкогогорья; 2 группы с 1 группой; 3 группы со 2 группой.

Выводы. Следует отметить, что выявленные изменения уровня каталазы в сыворотке крови животных с экспериментальным кардионекрозом не позволяют сделать однозначный вывод о влиянии милдроната на ферментное звено антиоксидантной защиты организма животных, что требует более детального изучения влияния милдроната на активность ферментативной антиоксидантной системы организма.

Литература

1. Хидирова Л. Д. Изменение баланса между активностью перекисного окисления липидов, антиоксидантной защитой и содержанием железа у крыс при экспериментальном инфаркте миокарда. РФК. 2010; 6 (2):216-219.
2. Махмудова, Ж.А. Моделирование катехоламинового некроза миокарда у кроликов в условиях высокогорья. *Academy*. 2016; 1 (4): 1-7.
3. Королюк М.А., Иванова Л.Н., Майорова И.Г., Токарев В.Е. Метод определения активности каталазы. Лаб. дело. 1988; 1: 16–19.
4. Стальная И. Д., Гаришвили Т. Г. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты. *Современные методы в биохимии под ред. В. Н. Ореховича. М.: Медицина. 1977; 66-68.*

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМУСА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Осмонов Айтбек

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К.Ахунбаева

Научный руководитель: к.м.н., доцент Абаева Тамара Сураналиевна

Вилочковая железа не только собирает армию лимфоцитов, но и вырабатывает тимические гормоны, которые активизируют работу иммунной системы, улучшает регенерацию кожи, способствуют быстрому восстановлению клеток. На сегодняшний день одной из важнейших проблем для исследователей является изучение морфологии, физиологии и патологии иммунной системы, что

в первую очередь связано с запросами клинической медицины, учитывая что на организм человека стали оказывать значительное влияние и новые экологические, социальные и др. факторы. Вилочковая железа является центральным органом иммуногенеза и эндокринной железой [1,2,].

У детей с патологией вилочковой железы отмечается высокий уровень летальности [3]. Данные литературы указывает на функциональную значимость тимуса во все периоды постнатальной жизни [4,5]. В тоже время данные о возрастной характеристике структурных компонентов тимуса человека разноречивы, что прежде всего связано с различной градацией исследователями возрастных групп и изучением этого органа преимущественно детей младшего школьного возраста.

Вилочковая железа является центральным органом иммуногенеза и эндокринной железы. Изучена структура (макро-микроскопическая картина) тимуса на 40 трупах детей младшего школьного возраста. Использовали анатомические методы (препаровка, измерение) и гистологические методы (окраска гематоксилин-эозином, по Ван-Гизон).

В результате исследования у детей младшего школьного возраста установлено, что в толще мозгового слоя имеются разного роста тельца Гассалья, кровеносные капилляры, лимфатические щели. Клеточный состав мозгового слоя разнообразен, встречаются лимфоциты в большом количестве, более крупные светлые эпителиоподобные и ретикулярные клетки, а также макрофаги. В корковой зоне клеточный состав в основном лимфоидные элементы, в некоторых из них обнаруживаются митозы. Сравнительно корковая зона превалирует над мозговой. В этом возрасте тимус начинает атрофироваться, а также начинается разрастание жировой ткани.

Список литературы:

1. Абаева Т.С. Особенности макро- и микроскопической анатомии вилочковой железы у детей раннего периода детства и у людей пожилого возраста // Вестник Кыргызско-Российского Славянского Университета. Том 17. №10. 2017.- С. 180-183.
2. Китаев М.И. Горная гипоксия и иммунитет. Б., 2014.-200с.
3. Онищенко, Г. Г. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека /Г. Г. Онищенко//Иммунология, 2006. - № 27, № 6. - С. 352-356.
4. Кулагина Н.Н. Вилочковая железа у детей раннего возраста в норме и при патологических состояниях по данным ультразвукового исследования// Автореферат. Москва. 2008.
5. Каримов К. А. Основные проблемы экологической безопасности в Кыргызстане//Экология Кыргызстана, проблемы, прогнозы, рекомендации. - Бишкек. - 2000. - С. 5 - 9.

УДК 616-035.57.084.1

КОМБИНИРОВАННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ И НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ПЕКТИНА НА ПЕРЕВИВАЕМЫЕ ОПУХОЛИ

Кадыров К.М., Кылчыкбаев А.К., науч.руководитель- Кылчыкбаев А.К.,
асистент кафедры онкологии

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

Кадыров К.М.- студент 5 курса лечебного факультета,
e-mail: kadyrovkutman7@gmail.com

Актуальность. До настоящего времени одним из основных способов лечения в онкологии остается лучевая терапия. Особое внимание уделяется возможностям применения в лучевой терапии радиомодифицирующих веществ, способных повышать эффективность радиационного воздействия на злокачественные опухоли[1]. В качестве радиомодификаторов в последнее время интерес представляют природные полисахариды – пектины и их модифицированные низкомолекулярные формы[2]. **Цель исследования**-повышение эффективности лучевой терапии. **Материалы и методы** - в работе использованы белые беспородные крысы в возрасте 3-х месяцев, имеющих массу тела 180 - 200 г. В качестве объекта исследования использованы перевиваемые крысиные штаммы карциносаркомы Уокера и саркомы С-45. Пектины вводили интрагастрально, зондом в виде водного раствора. Облучение животных опухоленосителей выполнено на линейном ускорителе при различных

дозах, соответственно задаче эксперимента. Статистическая обработка результатов проведена непараметрическими методами (Критерий Вилкоксона-Манна-Уитни). **Результаты исследования** - Пектины предотвратили падеж экспериментальных животных от облучения, существенно увеличивая выживаемость крыс, а максимальное торможение роста опухоли отмечалось в начальный и конечный период эксперимента. Пектины проявили выраженную радиомодифицирующую активность. Торможение роста опухоли на 20-е сутки у животных, получавших цитрусовый пектин достигало почти 92%, а увеличение продолжительности жизни составило 354%.

Таблица - Результаты облучения карциномы Уокера при пероральном введении пектинов

Цитрусовый пектин +облучение	68,7%(ТРО)	91,8%(ТРО)	354,2%(УПЖ)
Свекловичный пектин +облучение	57,3%(ТРО)	100%(ТРО)	429,4%(УПЖ)

Заключение. Таким образом, по радиомодифицирующей способности свекловичный пектин и цитрусовый пектин оказались практически идентичными и проявили как радиосенсибилизирующие, так и протекторные свойства.

Литература

1. Малеева К.П., Каримов Н.А., Мулатов А.А., Данилова В.Ю., Порфирьев В.В., Порфирьева С.В. Радиочувствительность опухолей и способы радиомодификации // *Международный студенческий научный вестник*. – 2018. – № 2.;
2. Conti S, Vexler A, Hagoel L, Kalich-Philosoph L, Corn BW, Honig N, Shtraus N, Meir Y, Ron I, Eliaz I, Lev-Ari S. Modified Citrus Pectin as a Potential Sensitizer for Radiotherapy in Prostate Cancer. // *Integrative Cancer Therapies*. 2018 Dec; 17(4):1225-1234.

MICROCIRCULATORY OF THE SEROUS MEMBRANES OF THE INTERNAL FEMALE GENITAL ORGANS DUE TO MORPHOLOGICAL PARAMETERS

Student of the 1st course of general medicine №1 of the 15th group: Musaev G.A.

Head: Abaeva T.S.

Department of Normal and Topographic Anatomy, Department of Foreign and Latin Languages
Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

The protection of motherhood and infancy is an urgent problem in medicine, in which the state of the reproductive system occupies a leading place. In this regard, the study of the characteristics of the female body in general and the mesentery of the uterine tube in particular are of particular relevance. The purpose of this study was to identify age-related physiological features of the microcirculatory channels of the serous membranes of the internal female genital organs. In this study, the method of observing preparations of the mesentery of the fallopian tube and the broad ligament, and the mesentery of the ovaries of women of various age categories, which were impregnated with silver nitrate, was applied, and the observation was carried out using a screw eyepiece micrometer with an objective magnification of 8; ocular 15; with measuring the length and diameter of microchannels, and the study proceeded with calculations of their cross-sectional area, volume and lateral surface area of all vascular links in the modules, performed according to the method of V.I. Kozlov. As a result, new data on the anatomy of the microcirculatory beds of the serous membranes of the internal female genital organs of 11 age groups were obtained. A common feature of the architectonics of the central zones of microvascular networks, the studied serous membranes, is the presence of polymeric repeating microsegments-modules limited by arteriolo-venular rings of various sizes and shapes. In the postnatal ontogenesis of the studied objects, according to the nature and direction of changes in the microvasculature, three successive stages can be distinguished: formation, stabilization, and functional-age involution.

Literature:

1. Abaeva T.S., Kuramaeva T.E., Bayalieva A.A. The microcirculatory bed of the small pelvis in women / *International scientific. symposium, VI Chui scientific and practical conference dedicated to the 10th*

anniversary of NIIK and EL SB RAMS. -Cholpon - Ata, 2001. Vol.1. - S. 195 - 197

2. *Abaeva T.S., Kuramaeva T.E. Features of the microangio-architectonics of the vessels of the peritoneum of the broad ligament of the uterus / In the book: "Collection of scientific works of the KRSU", - Bishkek, 2008. - P. 282-285.*
3. *Abaeva T.S., Toktosunov A.B., Alymkulova A.T. Features Microangioarchitectonics of the vessels of the Peritoneum Broad ligament of the uterus / Bulletin of KSMA. Sat mat. Days of Science KSMA-2018 April 10-13, 2018 p.251-255*

ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЭКГ ПРИ СТИМУЛЯЦИИ

Ибрагимов И.Б. –студент 2 курса лечебного факультета ibragimovisa84@gmail.com

Таипов Р.- студент 2 курса лечебного факультета.

Научные руководители преп. Айдарова Ж.Т., ст. преп. Боронбаева Э.А.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К.Ахунбаева

Цель работы: Показать демонстрации сигнала ЭКГ при влиянии стимуляторов на работу сердца. Раздражителем живой клетки или организма как целого может оказаться любое изменение внешней среды или его внутреннего состояния.

Актуальность: темы включается в том что, в наше время к развитием НТР(научно-техническая революция) и развитием урбанизации стимуляторы(внешние интенсивные звуковые раздражители, энергетики, химические вещества) влияют на работу сердца. Часто употребляемые энергетические напитки, химические вещества и интенсивные звуковые раздражители приводит к заболеваниям, нарушении функции сердца. Таких как: аритмия, дистрофия, гипертония и истощение сердца и т.д.

Материалы и методы: Основу исследования составил влияние внешних интенсивных звуковых раздражителей на работу сердца, а также влияние энергетических напитков на функцию и структуру сердца.

Результаты: С помощью ЭКГ было исследовано влияние внешних звуковых раздражителей (классическая музыка, поп, рок, эпос Манас, в состоянии покоя) на деятельность сердца. Во время различных звуковых раздражителей ЭКГ сердца сильно изменился, в зависимости от интенсивности раздражителя. А также изменения структуры, работы сердца, изменения кровяного давления от количества употребляемого энергетического напитка .

Выводы: Таким образом, по данным проведенной работы было доказано, что различные стимуляторы (по количеству, по составу, по интенсивности) по разному влияют на работу сердца. Приводит к различным изменениям электрического потенциала сердца.

что дальнейшее развитие математических и численных методов оценки электрокардиографического и электрофизиологического состояния сердца должно быть направлено в сторону более точной идентификации используемых моделей и методов применительно к конкретному пациенту.

В медицинской практике наиболее распространен метод электрокардиографического инструментального исследования сердечно-сосудистой системы – основанный на регистрации биопотенциалов электрического поля с помощью электродов на торсе пациента. Электрокардиологические исследования предназначены для определения физиологического состояния и патологических изменений сердца по изменению потенциалов поля

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ ВЫСОКЧАСТОТНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА НЕКОТОРЫЕ ЖИДКОСТИ

Исманкулов А.С., Султанова А.М.

Научные руководители: к.п.н., доцент Абдыбалиева К., Колпочбаева М.Б.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра физики, математики, информатики и компьютерных технологий.

Цель работы: изучить действие высокочастотного электромагнитного поля на некоторые жидкости.

Материалы и методы. Основу исследования составил проведение опыта на применение электрических колебаний ультра высоких частот (УВЧ) на биоорганические и не биоорганические

вещества, были проведены исследования основ электротерапии УВЧ-полем.

Результаты. Электромагнитная терапия высокочастотными волнами показала нам, что биоткани (особенно мягкие ткани, кожи и мышц) по электрическим свойствам относятся к диэлектрикам. Отсюда следует важность и эффективность применения электротерапии при разных заболеваниях, таких как: островоспалительные процессы кожи и подкожной клетчатки, гнойные воспалительные и травматические заболевания, невралгия, полиомиелит, т.д.

Выводы. Таким образом, по опытным данным проведенной работы было доказано, что диэлектрические вещества человеческого организма проявляют тепловой эффект в два раза сильнее чем электролиты, что позволяет нам лечить разные заболевания, невзирая на природу их электрической разнородности, а именно диссоциации.

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМА ДНЯ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА КГМА им. И. К. Ахунбаева**

Исмагулова Л.Н., Бабаджанов Н.Н., Сыдыков Ж.С., Керимбаева И.Б.
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
(Ректор-д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)

Кафедра гигиенических дисциплин, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. На современном этапе развития высшего образования в связи с модернизацией, урбанизацией и с ежегодно нарастающей интенсификацией учебного процесса, вновь актуальным становится осуществление широких гигиенических мероприятий по рационализации учебного режима и отдыха студентов. Многие студенты жалуются на то, что им не хватает времени на отдых, личную жизнь и т.д. На наш взгляд эта нехватка времени появляется, во многом, из-за отсутствия грамотного планирования дня. Ведь при грамотном планировании дня у студента будет достаточное количество времени и на учебу в вузе, и на самостоятельное изучение материала, и на полноценный отдых, а также снизится количество стрессовых ситуаций.

Ключевые слова: гигиена детей и подростков, гигиена режима дня, здоровье студентов, здоровый образ жизни, факторы риска, профилактика.

**И.К. АХУНБАЕВ АТ. КММАНЫН ПЕДИАТРИЯЛЫК ФАКУЛЬТЕТТИН СТУДЕНТТЕРИ
КҮНҮНӨ ГИГИЕНАЛЫК БАА**

Исмагулова Л.Н., Бабаджанов Н.Н., Сыдыков Ж.С., Керимбаева И.Б.
И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
(Ректору-д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)

Гигиеналык дисциплиналар кафедрасы, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Модернизацияга, урбанизациялоо, урбанизациялоо жана билим берүү процессин активдештирүү жана окуу процессин активдештирүү жана окуу процессин активдештирүү үчүн жогорку билим берүүнү өнүктүрүү жана жылдык гигиеналык чаралар, студенттердин эс алуусу актуалдуу болуп саналат. Көпчүлүк студенттер эс алууда, жеке жашоосу ж.б. убактысына ээ болушканына нааразы болушат. Биздин оюбузча, бул убакыттын жетишсиздиги, негизинен, күндү компетенттүү пландоонун жоктугуна байланыштуу пайда болот. Баарынан кийин, күндү компетенттүү пландаштыруу менен студент университетте жетиштүү убакыт жана окууга жана материалдарды көзкарандысыз изилдөөгө жана толук кандуу эс алууга, ошондой эле стресстин саны үчүн кырдаалды төмөндөтөт.

Негизги сөздөр: балдар жана өспүрүмдөр, күн гигиенасы, студенттердин ден-соолугу, сергек жашоо мүнөзү, тобокелдик факторлору, алдын алуу

**HYGIENIC ASSESSMENT OF THE DAILY ROUTINE OF STUDENTS OF THE PEDIATRIC
FACULTY OF KSMA NAMED AFTER I.K. AKHUNBAEV**

Ismagulova L.N., Babadzhanov N.N., Sydykov Zh.S., Kerimbayeva I.B.
Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev (MD, Prof. Kudaibergenova I.O.)
Department of Hygienic Disciplines, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. At the present stage of the development of higher education in connection with modernization, urbanization and with the annually increasing intensification of the educational process, the implementation of extensive hygienic measures to rationalize the educational regime and recreation of students becomes relevant again. Many students complain that they do not have enough time for rest, personal life, etc. In our opinion, this lack of time appears, in many respects, due to the lack of competent planning of the day. After all, with proper planning of the day, the student will have enough time to study at the university, and to study the material independently, and to have a good rest, and the number of stressful situations will also decrease.

Key words: hygiene of children and adolescents, hygiene of the daily routine, students' health, healthy lifestyle, risk factors, prevention.

Введение

Сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи имеет большое медико-социальное и общественное значение, студенты представляют собой интеллектуальный и творческий потенциал

государства на перспективу и «это» будущее должно быть физически здоровым. В то же время, студенческая молодежь относится к группе повышенного риска. (1,2). Состояние здоровья студентов по данным исследований многих авторов на протяжении последних десятилетий характеризуется увеличением распространенности функциональных нарушений и хронических патологических состояний, обусловленных воздействием разнообразных факторов среды обитания, в числе которых образ жизни и режим дня (3, 4, 5, 6).

По мнению многих исследователей, образ жизни и режим дня студентов с гигиенических позиций имеет ряд нарушений, приводящих к ухудшению их здоровья (7, 8). Среди ведущих факторов, способствующих нарушению построению режима дня студентов, являются сокращение продолжительности сна, нерациональное питание, несоблюдение гигиенических нормативов при составлении учебного расписания в вузе, гиподинамия, распространённость вредных привычек. По результатам исследования Соснина В.П. причинами несоблюдения режима дня среди студентов являются: неумение рационально использовать время (38%), большие учебные нагрузки (29,3%), лень (14,7%), работа, головная боль и другие причины (12,1%).

Для студентов-медиков режим дня играет важную роль в таких аспектах, как успеваемость, умственная и физическая активность, психологическое состояние, активная работа на занятиях. Изучение особенностей режима дня студентов-медиков, степень влияния данного фактора на здоровье, представляет особый интерес для специалистов в области как клинической, так и профилактической медицины с целью разработки наиболее эффективных профилактических и коррекционных здоровьесберегающих мероприятий (9).

Материалы и методы: основным изучаемым контингентом стали 106 студентов (28 мальчики, 78 девочки) в возрасте 20-22 года, обучающихся на четвертом курсе (7 семестр) педиатрического факультета КГМА им. И. К. Ахунбаева. Были проведены одномоментные исследования, при которых изучались режим дня учащихся анкетно-опросным методом с использованием недельной хронометражной карты, в котором содержится вопросы по режиму дня студентов (10). Статистическая обработка результатов исследования проводилась на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение: в ходе нашего исследования было установлено, что 63% опрошенных на сон отводят менее 6 часов, 37% от 6-8 часов (табл. №1), это связано с тем что больше 50% студентов занимаются самоподготовкой на следующий учебный день поздно вечером, причем приступают к выполнению домашнего задания лишь в 22-24 ч., что приводит к хроническому недосыпанию. Умственная работа перед сном часто вызывает затрудненное засыпание, что еще более сокращает продолжительность и ухудшает качество сна. Хронический «недосып» приводит к истощению нервно-психической устойчивости, снижению эффективности познавательных процессов, тревожности, а также к нарушению этических норм поведения.

Таблица №1

Результаты анкетно-опросного метода с использованием недельной хронометражной карты в %

№	Компоненты режима дня	Кол-во студентов, %
1.	Время подъема	До 6:00
		21%
		В 6-7:00
2.	Делаете зарядку по утрам?	68%
		После 7:00
		11%
3.	Завтракаете ли вы дома?	Да
		8%
		Нет
4.	Делаете ли вы перекус в вузе?	92%
		Да
		28%
5.	Время, отведенное на учебу в университете	Нет
		72%
		Да
6.	Время, отведенное на самостоятельную учебную работу	65%
		Нет
		35%
		До 6 часов
		0%
		6-8 часов
		85%
		Более 8 часов
		15%
		менее 3 часа
		53%
		3-4 часа
		32%
		более 4 часов
		12%

ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

7.	Сколько времени вы проводите на воздухе?	Менее 1 часа	58%
		1-2 часа	23%
		Более 2-х часов	19%
8.	Время, отведенное на культурный досуг	Менее 2 часов	48%
		2-3 часа	36%
		Более 3 часов	16%
9.	Сколько времени уделили домашним делам?	Менее 1 часа	52%
		1-2 часа	40%
		Более 2-х часов	8%
10.	Во сколько вы ужинали?	До 18:00	5%
		В 18-19:00	27%
		После 19:00	68%
11.	В котором часу легли спать?	До 23:00	0%
		23-24:00	53%
		После 24:00	47%
12.	Время, отведенное студентами на ночной сон	Менее 6 часов	63 %
		6-8 часов	37 %
		Более 8 часов	0

Результаты нашего опроса показывают, что лишь 58% студентов проводят на воздухе менее 1 часа, 23% 1-2 часа и 19% более 2 часов (табл. №1). Прогулки на свежем воздухе оказывают положительное влияние на организм студентов и способствует повышению работоспособности. Особенно благоприятное влияние оказывает отдых на свежем воздухе сопровождающийся умеренными физическими нагрузками (10).

Нарушение режима питания влечет за собой проблемы желудочно-кишечного тракта, дефициты макро и микронутриентов. По результатам анкетирования лишь 28% (табл. №1) студентов питаются регулярно, имея в своем режиме 4-5 приемов пищи, остальные питаются не регулярно 1-2 раза в день. При этом выявлено, что интервалы между приемами пищи у более 60% студентов составляет 5-6 часов, а 78% (табл. №1) студентов - не завтракают. Отсутствие завтрака объясняется тем, что студенты просыпаются поздно и времени на прием пищи утром не хватает. В связи с чем второй завтрак и обед совпадает, из-за отсутствия завтрака 65 % студентов после 1-2 пары принимают пищу. До 18:00 ужинают лишь 5% студентов, в то время как основная масса - после 19:00 часов (70 % опрошенных).

Учебные занятия в вузе регламентируются планом. Время, отведенное на учебу в вузе, составляет 6-8 часов, таким образом общий объем недельной учебной нагрузки находится в пределах от 36 до 48 часов, что свидетельствует о большой умственной нагрузке и интенсивности обучения в медицинском вузе. Актуальным остается характерная для медицинских вузов проблема недостаточности перерывов между занятиями, время которого студенты вынуждены затрачивать на переезды в связи с разобщенностью учебных баз (клинических и теоретических), поэтому большинство студентов устают от поездок вместо отдыха.

Домашние учебные задания – важное звено самостоятельной работы в процессе обучения. Она должна проводиться после приема пищи и достаточного отдыха и по времени совпадать с повышением функциональных возможностей всех систем организма. Длительность подготовки домашнего задания составила у 53% студентов менее 3 часов, у 32% - 3-4 часа и 12% более 4 часов (табл. №1). По активности подготовки в течение дня, 60% студентов предпочитают интенсивно прорабатывать материал ночной период, а оставшееся часть студентов в дневное, вечернее время, а некоторые студенты в утренние часы.

Продолжительность деятельности по собственному выбору составило 2 часа у 48%, 3-3 часа у 36% и более 3х часов у 16% (табл. №1). Свое свободное время большинство студентов отводят социальным сетям, дневному сну, отдыху лежа и общению с друзьями в связи с чем у студентов развивается низкая двигательная активность. По данным Российского научно-исследовательского института физической культуры, для студентов рекомендуемый недельный объем двигательной активности составляет 10-14 часов в неделю (12). Культурный досуг в повседневной жизни студента-медика составил менее двух

часов у 53 студента (50%). Более 50% (55 человек) уделяют домашним делам менее одного часа в день ежедневно, тогда как 5 % более двух часов (табл. №1).

Выводы: полученные данные свидетельствуют о крайне нерациональном режиме дня студентов: сочетание высокой учебной нагрузки с недостаточным количеством сна и физической активности, а также, большие интервалы между приемами пищи могут неблагоприятно влиять на их здоровье и привести к снижению интереса в обучении, недостаточной самореализации и низкой успеваемости в учебной деятельности. Все это указывает на необходимость проведения санитарно-просветительской работы среди студентов, направленной на выработку рационального режима дня с целью сохранения собственного здоровья

Литература

1. Ушаков И.Б., Мелихова Е.П., Либина И.И., Губина О.И. Гигиенические и психофизиологические особенности формирования здоровья студентов медицинского ВУЗа. *Гигиена и санитария*. 2018;97(8):756-761. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2018-97-8-756-761>
2. Гигиена детей и подростков: Учебник для студ.мед.вузов / В. Р. Кучма. - М.: Медицина, 2004. - 384 с.: ил. - (Учебная литература для студентов старших курсов, интернов, клинических ординаторов медицинских вузов). - ISBN 5-225-04640-1)
3. Девришов Р.Д. и соавт. "Гигиеническая оценка питания и питания студентов медицинского ВУЗа". *Международный научно-исследовательский журнал (InternationalResearchJournal)* 12 (114) Часть 2, (2022): 156. Вм. 04 января 2022 г.
4. Миннибаев Т.Ш., Рапопорт И.К., Чубаровский В.В., Савчук О.А., Тимошенко К.Т., Катенко С.В. Комплексная оценка состояния здоровья студентов по результатам профилактических медицинских осмотров. *Группы здоровья. Здоровье населения и среда обитания*. 2014; 10 (259): 16-18.
5. Миннибаев Т.Ш., Рапопорт И.К., Чубаровский В.В., Савчук О.А., Тимошенко К.Т., Катенко С.В. Методология и методические подходы к комплексной оценке состояния здоровья студентов. *Здоровье населения и среда обитания*. 2014; 9 (258): 18-20.
6. Мелихова Екатерина Петровна. Гигиеническая оптимизация процесса обучения студентов медицинского вуза: автореферат дис. ... кандидата биологических наук: 14.02.01 / Мелихова Екатерина Петровна; [Место защиты: Федер. науч. центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана]. - Москва, 2010. - 24 с.: ил. РГБ ОД, 9 10-7/2286)
7. SaenkoA. S. Properorganizationofstudentdailyroutine //Медициназавтрашнегодня. – 2020. – С. 375-376.).
8. Васильева М.В., Натарева А.А. Проблема физического воспитания студенческой молодежи. *Материалы 5-й международной научно-практической конференции «Современные проблемы развития образования и воспитания молодежи»*. 2014: 137.
9. Abolfotouh M.A. Health-related lifestyles and risk behaviours among students living in Alexandria University Hostels. *East Mediterr. Health J.* 2007; 13 (2): 376391
10. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Кучма В. Р., Ямицкова Н. Л., Барсукова Н. К. и др. Под ред. В. Р. Кучмы - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3499-4.
11. Соснин В. П. К вопросу об актуальности обучения навыкам здорового образа жизни студентов в образовательных организациях высшего образования //Образовательный вестник «Сознание». – 2018. – Т. 20. – №. 6. – С. 11-16.
12. Ильинин В.И. Физическая культура студентов и жизнь: учебник / В.И.Ильинин. – М.: Гардарики, 2008. – 366 с.

**ОШ ОБЛУСУНА КАРАШТУУ КАРА-КУЛЖА РАЙОНУНДА МИТЕ КУРТ ООРУЛАРЫНЫН
ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АБАЛЫ****К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., П. Курманбекова**И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекетинин медицина академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы*Курманбекова П. – И.К.Ахунбаев атындагы КММАнын дарылоо иши факультетинин 2-курсунун студенти. E-mail: perizatkurmanbekova236@gmail.com*

Корутунду. Макала медициналык паразитологиянын актуалдуу аспектилерин ачып берет. Иштин олуттуу бөлүгү Ош облусуна караштуу Кара-Кулжа районундагы эл арасында мите курт ооруларынын эпидемиологиялык абалына анализ жасалган. Бул райондогу мите курт ооруларынын түрлөрү жана алардын таралышы жөнүндө баяндалат. Кара-Кулжа районундагы мамлекеттик медициналык мекемелеринин 2015-2020-жылдарга карата отчеттору талдоого алынды.

Негизги сөздөр: мите курттар, гигиена, оору, гельминттер, эктопаразит, эндопаразит, организм, иммунитет, оорулардын очоктору.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПАРАЗИТОЗАМ
В КАРА-КУЛЬДЖИНСКОМ РАЙОНЕ ОШСКОЙ ОБЛАСТИ****К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., П. Курманбекова**Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье раскрываются актуальные аспекты медицинской паразитологии. Значительную часть работы составил анализ эпидемиологической ситуации по паразитарным заболеваниям среди населения Кара-Кульджинского района Ошской области. Описаны виды паразитарных болезней в районе и их распространенность. Проанализированы отчеты государственных медицинских учреждений Кара-Кульджинского района за 2015-2020 годы.

Ключевые слова: паразиты, гигиена, заболеваемость, гельминты, эктопаразит, эндопаразит, организм, иммунитет, очаги болезни.

**EPIDEMIOLOGICAL SITUATION ON PARASITOSIS IN KARA-KULJA DISTRICT
OF OSH REGION****K.M. Raimkulov, Mambet kzy G., P. Kurmanbekova**

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. The article reveals topical aspects of medical parasitology. A significant part of the work was the analysis of the epidemiological situation of parasitic diseases among the population of the Kara-Kulja district of the Osh region. The types of parasitic diseases in the region and their prevalence are described. The reports of state medical institutions of the Kara-Kulja region for 2015-2020 were analyzed.

Key words: parasites, hygiene, morbidity, helminths, ectoparasite, endoparasite, organism, immunity, disease foci.

Корутунду. Макала медициналык паразитологиянын актуалдуу аспектилерин ачып берет. Иштин олуттуу бөлүгү Ош облусуна караштуу Кара-Кулжа районундагы эл арасында мите курт ооруларынын эпидемиологиялык абалына анализ жасалган. Бул райондогу мите курт ооруларынын түрлөрү жана алардын таралышы жөнүндө баяндалат. Кара-Кулжа районундагы мамлекеттик медициналык мекемелеринин 2015-2020-жылдарга карата отчеттору талдоого алынды.

Негизги сөздөр: мите курттар, гигиена, оору, гельминттер, эктопаразит, эндопаразит, организм, иммунитет, оорулардын очоктору.

Актуалдуулугу. Мите курттар биздин организмди тамак катары пайдаланып гана тим болбостон, жашоо жана көбөйүү үчүн жагымдуу чөйрө катары да пайдаланышат. Алар биздин ичибизден жеп, талкалап жана денебизди уулантат. Мите курттар организмди алсыратат, ошондуктан биз тез-тез ооруйт.

Мите курттар бул – башка түрдөгү особдор менен азыктанган жана денесинин бетинде же дененин ичинде убактылуу же туруктуу жашаган организмдер. Митеге тамак-аш жана туруктуу же убактылуу жашоо чөйрөсүн камсыз кылган организм анын ээси. Эндопаразиттер ээсинин ткандарында, ички органдарында жана дене көндөйүндө мителик кылышат [1].

Жаныбарлар дүйнөсүндө мителердин арасында жөнөкөйлөрдүн 55000 түрү, муунак буттуулардын 7000 түрү, курттардын 20000 түрү бар [2].

Англиялык изилдөөчүлөрдүн белгилөөсүнө караганда азыркы учурда жугуштуу жана мите оорулардын 1415 козгогучтары белгилүү экенин көрсөттү. Эң чоң тобун бактериялар жана риккетсиялар пайда кылган оорулар түзөт (538 нозология). Экинчи орунда мите оорулары - 353 нозология, андан кийин безгек - 500 миллион жаңы бейтаптар турат [3].

Дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюмунун эксперттеринин маалыматы боюнча, дүйнөдө 2 миллиардга жакын адам ичеги паразитозу менен ооруган, бул коомдук ден соолук үчүн олуттуу көйгөй [4]. Адамдардын ооруларын гельминттердин 287 түрү жана патогендик жөнөкөйлөрдүн 70ке жакын түрү козгойт [5].

Калктын жалпы эсеби боюнча, Борбордук Азияда, анын ичинде Монголия, Казакстан, Кыргызстан, Тажикстан, Түркмөнстан, Өзбекстан, Афганистан, Иран, Пакистан жана Батыш Кытай аймактарында кеминде 270 миллион адам (жалпы калктын 58%) эхинококкоз оорусунун коркунучу алдында турат [6].

Мите оорулары жер шаарында кеңири таралган. БДССУнун (Бүткүл дүйнөлүк саламаттык сактоо уюму) маалыматы боюнча, жер шарынын ар бир төртүнчү тургуну тигил же бул мителердин алып жүрүүчүсү. Мите ооруларды таралышы боюнча кургак учук, жүрөктүн ишемиялык оорусу жана ич өткөк ооруларын басып өтөт. Мите оорулардын бир өзгөчөлүгү адамдын организмде (эгер дарылоо болбосо) жана кайра инфекцияны пайда кылат [7]. БДССУнун белгилегендей, ичеги гельминттери эң коркунучтуу оорулардын катарына кирет, алар башка патологиялар менен салыштырганда адамдын ден соолугуна зыян келтирүү боюнча 4-орунду ээлейт да, анын кесепетинен жыл сайын адамдын 24 миллион жылдык өмүрү кыйылат [8].

Россияда официалдуу маалыматтар боюнча жылына 2 млн адам мите курт оорулары менен ооруйт, эксперттердин байкоосу боюнча мите курттардан жапа чеккендердин жалпы саны 20-22 млн адамды түзөт [9].

Кыргызстан мите курт оорулардын таралышы боюнча начар аймак болуп келген жана болуп кала берет. Биздин республикада статистика боюнча ар бир 5-адам бул оору менен оорушат. Таркалышы боюнча мите оорулар грипп жана курч респиратордук инфекциялардан кийинки экинчи орунда турат [10]. Маселен, биздин республикада мите курт ооруларынан жапа чеккен балдардын үлүшү акыркы он жылдыкта гана 84% түзсө, азыр ал 74%га кыскарды [11].

Кыргыз Республикасында эхинококкоз жана альвеококкоз оорулары акыркы 30 жыл ичинде эл арасында кескин түрдө көп катталып жатканы байкалды, бул эхинококкоз жана альвеококкоз ооруларынын таралышынын негизин түзгөн экологиялык детерминанттардын бар экендигин көрсөтөт [12].

Иштин максаты. Ош облусуна караштуу Кара-Кулжа районундагы эл арасындагы мите курт ооруларынын турлоруно, алардын таралышына жана эпидемиологиялык абалын изилдөө болуп саналат.

Материалдар жана усулдар. Изилдөөнүн материалдарына 2015-жылдан 2020-жылга чейинки Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигине караштуу Кара-Кулжа районундагы оорулардын алдын алуу жана мамлекеттик санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө борборунун отчеттук жана статистикалык эсептөөлөрү кирет.

Изилдөөнүн ыкмалары: ретроспективдик, эпидемиологиялык, аналитикалык, статистикалык.

Жыйынтык жана аны талкуулоо. Кыргызстанда мителик кылуучу гельминттердин 20га жакын түрү табылган, анын ичинен 10дон ашыгы кеңири таралган. Кыргызстанда жыл сайын расмий статистика боюнча 35 миңден 50 миңге чейин мите курт оорулары аныкталат, бирок, коррекциялоо коэффициентин эске алганда, чыныгы саны 350 миңден 500 миңге чейин болушу мүмкүн [13].

Калктын социалдык-экономикалык турмуш шарттарынын өзгөрүшү, жеке менчиктин пайда болушу, дыйканчылыктын жана жеке өндүрүштүн өнүгүшү, калктын бир өлкөнүн ичинде гана эмес, жакынкы жана алыскы чет өлкөлөрдөн да миграциясынын күчөшү, курчап турган чөйрөдө мителик оорулардын козгогучтарынын жашоо шарттарынын өзгөрүшүнө, мамлекетибиздин экономикасынын төмөн болушу эл арасындагы мите курт ооруларынын күчөшүнө алып келүүдө.

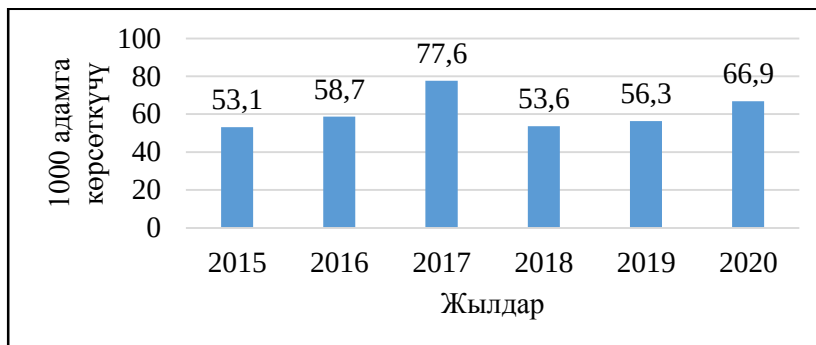
Жыйынтык жана анын талкуусу. Кара-Кулжа районунда мите курт ооруларынын эпидемиологиялык абалына анализ жасай турган болсок, төмөндөгүдөй жыйынтыктарга келебиз.

Кара-Кулжа району боюнча мите курт оорулары менен 2015-жылдан 2020-жылга чейин жалпы 1470 адам ооруган, анын 1000 адамга болгон көрсөткүчү 59,6 түздү. Орточо көрсөткүчү боюнча – 61,0 түзсө, максималдык көрсөткүчү – 77,6 (2017ж), минималдык көрсөткүчү - 53,1 (2015ж.) болгон (таб. 1).

Таблица 1. Мите курт оорулары менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2016-2020жж.)

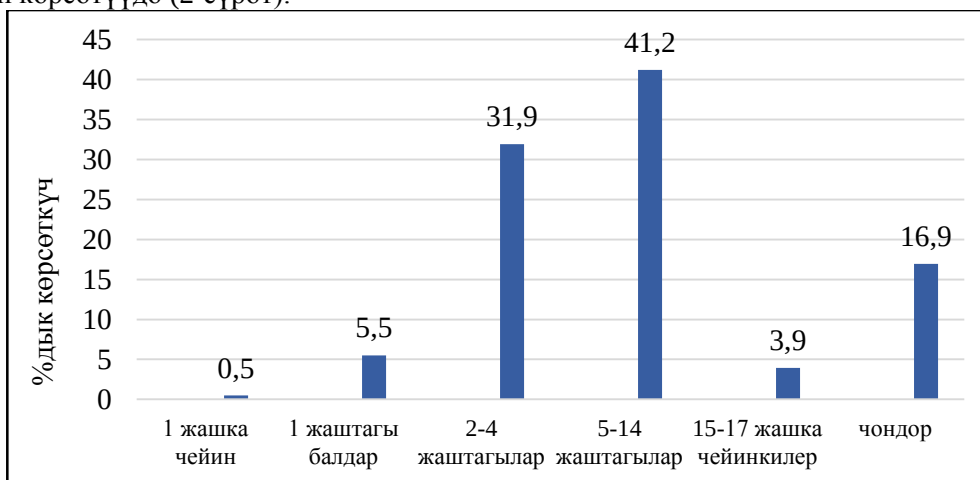
Жылдар	Орточо	Минимдык	Максималдык
2015-2020	61,0	53,1 (2015)	77,6 (2017)

Ал эми биз 2015-жылдан 2020-жылга чейинки жүргүзүлгөн изилдөөлөр көргөзгөндөй район боюнча мите курт оорусунун миң адамга болгон көрсөткүчү жылдан жылга өсүп бара жаткандыгы байкалууда (1-сүрөт).



1-сүрөт. 2016-2020-жж. Кара-Кулжа району боюнча мите курт ооруларынын 1000 адамга болгон көрсөткүчү

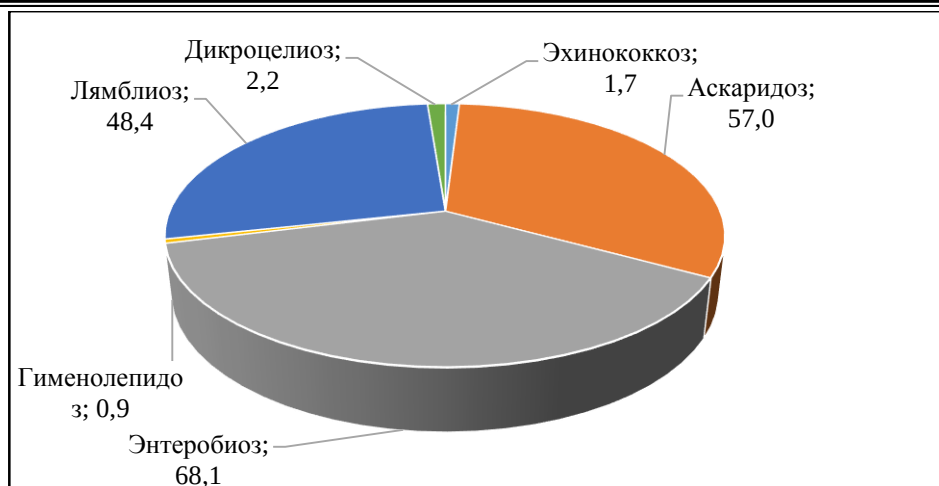
Алардын ичинен 35,1%ын аялдар (517) түзөт. Ооруган адамдардын жаштык өзгөчөлүктөрүн ала турган болсок, мите курт оорулары менен эң көп ооругандар 14 жашка чейинки балдар болуп, көрсөткүчү 83%ды көрсөтсө. 1 жашка чейинки балдар 0,5%ын, 1 жаштагы балдар 5,5%ын, 2 жаштан 4 жашка чейинки балдар 32,0%ын түзсө, ал эми 15 жаштан 17 жашка чейинки өспүрүмдөр 3,9%ын түзгөндүгүн көрсөтүүдө (2-сүрөт).



2-сүрөт. 2015-2020-жылдар аралыгында жаш курагы боюнча мите курт оорулары менен ооругандардын пайыздык көрсөткүчү

Ал эми Кара-Кулжа районунда изилденген 6 жылдын ичинде эхинококкоз, альвеококкоз, аскаридоз, энтеробиоз, гименолепидоз, лямблиоз, дикроцелиоз оорулары катталган. 2016-2020-жж. Кара-Кулжа району боюнча мите курт ооруларынын түрлөрүнүн 1000 адамга болгон көрсөткүчү төмөндөгүдөй болду.

Эн көп кездешкен мите курт ооруларынан 1-орунда энтеробиоз - 68,1, 2-орунда аскаридоз - 57,0, 3-орунда болсо лямблиоз - 48,4 кездешкен (3-сүрөт).



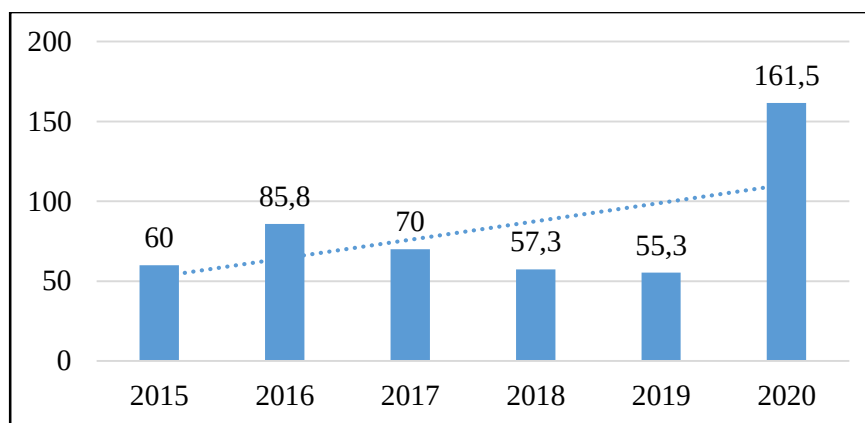
3-сүрөт. 2016-2020-жж. Кара-Кулжа району боюнча мите курт ооруларынын түрлөрүнүн 1000 адамга болгон көрсөткүчү

Биз 2015-жылдан 2020-жылга чейинки официалдуу түрдө катталган маалыматтар боюнча энтеробиоз оорусу 68,1 көрсөткүчү менен биринчи орунга чыккандыгын көрө алабыз. Мисалга алсак, 2015-жылга караганда 2020-жылы оорулуулардын саны бир канчага көбөйгөн (4-сүрөт).

2015-2020-жылдар аралыгында оорунун көрсөткүчтөрү ар кандай болгон. Баштагы жалдарга караганда кийинки жылдардагы көрсөткүчтө ооругандардын саны өскөндүгүн көрө алабыз. 2-таблицада көрсөтүлүп тургандай 2015-жылы энтеробиоз 1000 адамга 60,0 түзгөн болсо, 2020-жылы 161,5ти көргөздү.

Таблица 2. Энтеробиоз менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2016-2020жж.)

Жылдар	Орточо	Минимдык	Максималдык
2015-2020	81,6	55,3 (2019)	161,5 (2020)

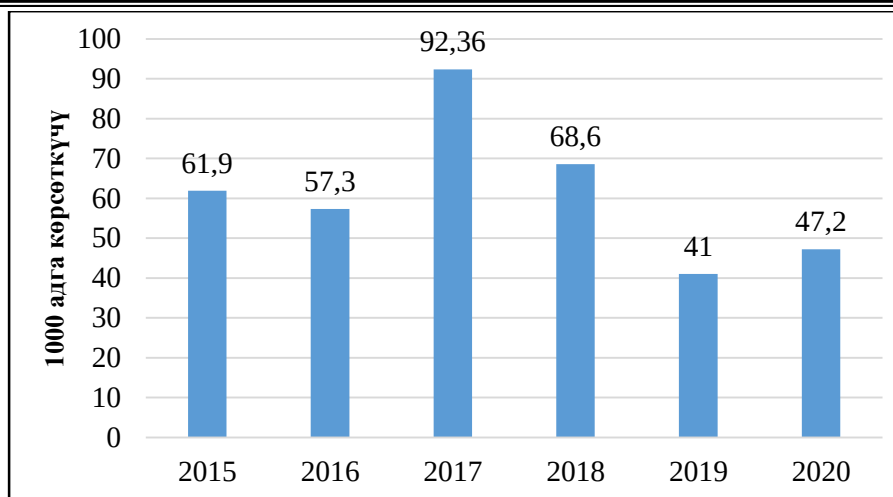


4-сүрөт. Энтеробиоз менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2016-2020жж.)

Энтеробиоз оорусу менен ооругандардын ичинен 30,1%ы аялдар болгон. Жаштык көрсөткүчтөрү боюнча эң көп катталган бул 82,0% менен 14 жашка чейинки балдарды көрүүгө болот.

Биз караган 2015-жылдан 2020-жылга чейинки официалдуу түрдө катталган маалыматтар боюнча аскаридоз оорусунун көрсөткүчтөрү ар кандай болгон. Мисалга алсак, 2015-жылга караганда 2016-жылы оорулуулардын саны бир аз азайганы менен, 2017-жылы 1000 адамга 92,36 көрсөткүчтү көрсөтсө, 6 жыл ичинде аскаридоз оорусу 1000 адамга 57,0 түздү.

2015-2020-жж аскаридозго 13518 адам текшерүүдөн өтүп 770инен оору аныкталган. 6-сүрөттө көрсөтүлүп тургандай 6 жыл ичинде аскаридоз оорусу бир кыйла азайган.



6-сүрөт. Аскаридоз менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2016-2020жж.)

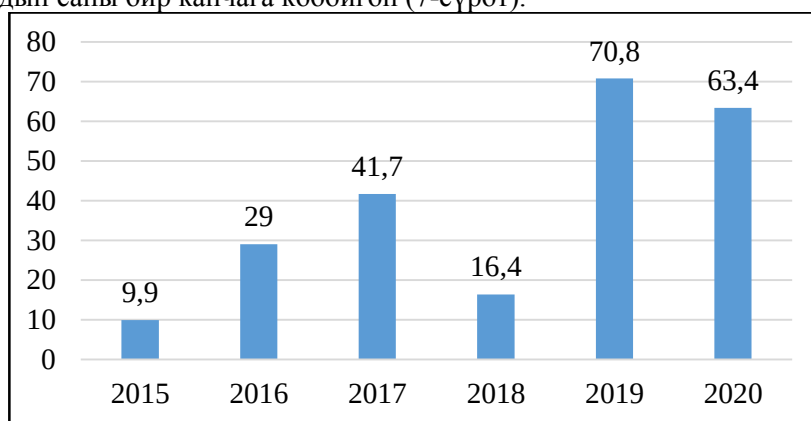
Аскаридоз оорусу менен ооругандардын ичинен 30,9%ын аялдар түзгөн. Жаштык көрсөткүчтөрү боюнча эн көп катталган бул 82,2% менен 14 жашка чейинки балдар болсо, андан кийинки эле көрсөткүчтү 31% менен 2 жаштан 4 жашка чейинки балдар түзгөн.

Кара-Кулжа району боюнча аскаридоз оорусунун көп жылдык орточо 1000 адамга болгон көрсөткүчү – 61,4 болсо, минималдык көрсөткүч 41 (2019ж.), жогорку көрсөткүчү - 92,36 (2017) түздү (3-таблица).

Таблица 3. Аскаридоз менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2016-2020жж.)

Жылдар	Орточо	Минимдык	Максималдык
2015-2020	61,4	41,0 (2019)	93,3 (2017)

Биз 2015-жылдан 2020-жылга чейинки официалдуу түрдө катталган маалыматтар боюнча лямблиоз оорусу 48,4 көрсөткүчү менен үчүнчү орунга чыккан. Мисалга алсак, 2015-жылга караганда 2020-жылы оорулуулардын саны бир канчага көбөйгөн (7-сүрөт).



7-сүрөт. Лямблиоз менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2015-2020жж.)

7-сүрөттө көрсөтүлүп тургандай 2015-жылы лямблиоз 1000 адамга 9,9 түзгөн болсо, 2020-жылы 63,4тү түзгөн. Орууп эң көп 2019-жылы катталган.

Кара-Кулжа району боюнча лямблиоз оорусунун көп жылдык орточо 1000 адамга болгон көрсөткүчү – 38,5 болсо, минималдык көрсөткүчү 9,9 (2015ж.), жогорку көрсөткүчү - 70,8 (2019) түздү (4-таблица).

Таблица 4. Лямблиоз менен ооругандардын 1000 адамга көрсөткүчү (2016-2020жж.)

Жылдар	Орточо	Минимдык	Максималдык
2015-2020	38,5	9,9 (2015)	70,8 (2019)

Лямблиоз оорусу менен ооругандардын ичинен 44,5%ы аялдар. Жаштык көрсөткүчтөрү боюнча эн коп катталган бул 89,0% менен 14 жашка чейинки балдар түзгөн. Аймактарда 2-4 жашка чейинки балдардын лямблиоз оорусу да жылдан жылга өсүүдө.

Жыйынтыктар:

1. Кара-Кулжа району боюнча мите курт оорулары менен 2015-жылдан 2020-жылга чейин жалпы 1470 адам ооруган, анын 1000 адамга көрсөткүчү 59,6 түздү.
2. Райондо эң көп кездешкен оорулардын ичинен 1000 адамга болгон изилдөөлөрдө 1-орунда энтеребиоз (68.1) оорусу аныкталды.
3. 6 жыл ичинде аскаридоз оорусу 1000 адамга 57,0 түздү.
4. Аймактарда 2-4 жашка чейинки балдардын лямблиоз оорусу да жылдан жылга өсүүдө.
5. Мите курт оорулары менен эң көп ооругандар 14 жашка чейинки балдар болуп, көрсөткүчү 83%ды түзүүдө.

Колдонулган адабияттар

1. *Источник: Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ), под редакцией Петровского Б.В., 3-е издание. –М., –2012.*
2. *Основы паразитологии. Н.А. Цыганова, Е.П. Дрождина, Ульяновск, 2011.–С. 4.*
3. *Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015 г.». М: Минприроды России; НИА-Природа. –2016. –639 с.*
4. *Albonico M. et al. Intervention for the control of soil-transmitted helminthiasis in the community // Advances in Parasitology. 2006. 61:311–348.*
5. *Taylor L.H., Latham S.M., Woolhouse M.E.J. Risk factors for human disease emergence // Philosophical Transactions of the Royal Society. – 2001. – V.356.–P. 983-989.*
6. *«Epidemiology and control of echinococcosis in central Asia, with particular reference to the People's Republic of China» - W. Zhang, Z. Zhang, W. Wu, B. Shi, J. Li, X. Zhou, H. Wen and D.P. McManus.*
7. <http://13.rosпотребнадзор.ru/content/parazitarnye-zabolevaniya-cheloveka>
8. *Сергиев В.П., Филатов Н.Н. Инфекционные болезни на рубеже веков. Осознание биологической угрозы. - М.: Наука, 2006. – 572 с.*
9. *Тойгомбаева В.С. Паразитарные болезни человека/ В.С. Тойгомбаева-Б, 2010. –С.10.*
10. *Исакова, Ж.Т. Эпидемиологическая ситуация по паразитарным болезням в Кыргызской Республике и опыт массового оздоровления населения от кишечных паразитозов [Текст]/ Т.Б. Исаков, Ж.М. Усубалиева, Ж.Т. Исакова, В.С. Тойгомбаева // Медицина Кыргызстана. - Бишкек, 2013. –№4. – С.51-55.*
11. *Романенко Н.А. Паразитарные заболевания. –2000. –№ 3. –С.128. Официальный журнал СЭСЗН, ДПЗиГСЭН за 2007 г. С. 3–6.*
12. *Association between environmental and climatic risk factors and the spatial distribution of cystic and alveolar echinococcosis in kyrgyzstan / G. Paternoster, P. R. Torgerson, G. Boo [et al.] // PLoS Neglected Tropical Diseases. – 2021. – Vol. 15. – No 6. – P. e0009498. – DOI 10.1371/journal.pntd.0009498.*
13. *Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С., Усубалиева Ж.М. Экзотические случаи гельминтозов в г. Бишкек // Научно-практический медицинский журнал. “Здравоохранение Кыргызстана” - Бишкек-4/2008. - С. 115-117.*

УДК 616.9-036 (575.2-20)

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПАРАЗИТАРНЫМИ ИНВАЗИЯМИ
ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. БИШКЕК**

К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., Ч.К. Макеева, А. Кушунова
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Кушунова А. – студент 1 курса лечебного факультета Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева.

e-mail: aika.kushunova@gmail.com

Резюме. В статье раскрывается актуальность эпидемиологической ситуации по заболеваемости паразитарными системами населения г. Бишкек и изучена паразитофауна, распространенность паразитов в детском возрасте. Описана инвазивность различных паразитов у детей и их распространенность. Проанализированы отчеты государственных медицинских учреждений г. Бишкек на 2016-2020 годы.

Ключевые слова: г. Бишкек, заболеваемость, эпидемиология, паразиты, дети, зараженность, распространенность.

БИШКЕК ШААРЫНЫН КАЛКЫНЫН МИТЕ КУРТ ООРУЛАРЫ МЕНЕН ООРУШУ

К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., Ч.К. Макеева, А. Кушунова
И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада Бишкек шаарынын калкынын мите курт системаларынын оорусу боюнча эпидемиологиялык абалдын актуалдуулугу ачылып, мите фаунасы, жаш балдардагы мите курт ооруларынын таралышы изилденген. Балдардын ар кандай мите курттарынын жабыркашы жана алардын таралышы баяндалат. Бишкек шаарындагы мамлекеттик медициналык мекемелердин 2016-2020-жылдарга карата отчеттору талдоого алынды.

Негизги сөздөр: Бишкек шаары, оору, эпидемиология, мите курттар, балдар, инвазия, таралышы.

INCIDENCE OF PARASITIC INVASIONS IN THE CHILD POPULATION OF BISHKEK

K.M. Raimkulov, Mambet kzy G., Ch.K. Makeeva, A. Kushunova
Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
Bishkek city, Kyrgyz Republic

Summary. The article reveals the relevance of the epidemiological situation regarding the incidence of parasitic systems in the population of Bishkek and studied the parasite fauna, the prevalence of parasites in childhood. The invasiveness of various parasites in children and their prevalence are described. The reports of state medical institutions in Bishkek for 2016-2020 were analyzed.

Key words: Bishkek, incidence, epidemiology, parasites, children, infestation, prevalence.

Актуальность. В настоящее время распространение паразитарных заболеваний является актуальной проблемой всего человечества. Генеральный директор ВОЗ, на встрече по проблемам контроля над паразитарной инфекцией, проведенной, в Женеве 29-30 ноября 2004 года, отметил, что более двух миллиардов человек в мире страдает от заболеваний, связанных с кишечными паразитами.

Паразитарные заболевания у детей и в XXI веке остаются одной из самых частых видов патологии. Так, как дети младшего возраста очень любознательны, им все хочется попробовать, погрызть, погладить бездомную кошечку, приласкать маленького щеночка. Такая любознательность «малышей» может стать причиной паразитарных заболеваний или «болезни грязных рук». Особенность паразитарных болезней - их хроническое течение, паразиты могут находиться в организме длительное время, и острые симптомы заболевания могут не проявляться. Вследствие этого, при первых подозрениях необходимо диагностировать заболевание. Гельминтозы могут приводить к различным нарушениям нутритивного статуса инфицированных больных и приводить к дефициту железа и протеинурии, хроническим кишечным кровотечениям, что может привести к анемии, диарее, в результате к уменьшению объема потребляемой пищи и ухудшение общего физического тонуса.

В республике за последние годы наблюдается рост инвазированности населения гельминтозами, ежегодно регистрируется от 28 тыс. до 40 тыс. гельминтозов, интенсивные показатели составляют от 790 до 1000 на 100 тыс. населения. Лишь всего за год по официальным данным в стране регистрируются более 50 тысяч случаев заражения паразитами среди граждан, настоящее число подобных случаев может возрастать в 10 раз.

Введение. Борьба с паразитарными болезнями приобретает актуальность в международном масштабе: расширение международных экономических связей, миграция населения приводят к увеличению паразитарных заболеваний. Массовое распространение паразитарных болезней регистрируется во всех регионах мира. Экспертная оценка Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) свидетельствует, что по числу больных гельминтозы стоят в мире на третьем месте среди всех

наиболее значимых инфекционных и паразитарных болезней и составляют ежегодно 1,4 млрд. больных. Для сравнения, ежегодное число больных гриппом и другими острыми респираторными инфекциями в мире составляет 395 миллионов (6-е место). По оценкам специалистов, ежегодно число заболевающих паразитарными болезнями в России превышает 20 млн. и имеет тенденцию к увеличению [1].

Особенностью течения паразитарных заболеваний у детей является неспецифичность их клинической картины, что существенно затрудняет их своевременную диагностику, что приводит к развитию осложнений заболеваний, существенно влияет на здоровье ребёнка, его физическое, а подчас нервно-психическое развитие. Гельминтозы человека являются глобальной проблемой, требующей особого внимания со стороны многих специалистов. Всемирная организация здравоохранения прилагает много усилий для снижения вреда, наносимого гельминтозами здоровью людей и социально-экономическому развитию стран [1].

Гельминтозы – группа наиболее распространённых и массовых паразитарных болезней человека, развивающихся в результате сложных взаимоотношений между многоклеточными паразитами, гельминтами, и организмом хозяина. Эти инвазии характеризуются широким диапазоном клинических проявлений – от бессимптомных до тяжёлых форм – и часто длительным течением [2]. Социально-экономическое значение паразитарных болезней, прежде всего малярии и кишечных гельминтозов, столь велико, что эта патология служит препятствием экономического развития многих стран мира [2].

По данным (ВОЗ), гельминтозы занимают 4-е место по степени ущерба, наносимого здоровью населения Земли (после диареи, туберкулёза и ишемической болезни сердца). Каждый год приблизительно каждый второй человек на планете заражается одним из 3-х основных видов гельминтов, что приводит к аскаридозу (1,2 млрд человек), анкилостомозу (900 млн) и трихоцефалезу (до 700 млн) [3].

В 2015 году среди населения Республики Казахстан зарегистрированы 17 нозологических форм гельминтозов и протозоозов. В общей сумме паразитозов зарегистрированы контагиозные гельминтозы - 11 768 случаев (67.5%), геогельминтозы – 1478 (8.5%), биогельминтозы – 1851 (10.6%), протозоозы – 2327 (13.4%), а сегодня наиболее массовой остаётся заболеваемость населения энтеробиозом: 2014 г. – 75 на 100 тысяч населения, 2015 г. – 67.5 на 100 тысяч населения. Основную роль в формировании заболеваемости играют дети до 14 лет, удельный вес которых в общей сумме случаев энтеробиоза увеличился до 95.4%, 2014 г. – 93% [4].

Заболеваемость гельминтозами в Узбекистане в последние годы все еще остаётся актуальной, так как растёт число больных среди детского (энтеробиоз, гименолепидоз) и взрослого населения (аскаридоз, эхинококкоз, описторхоз, трихинеллёз и др.) [5].

Ежегодно, в стране, регистрируется более 200 тыс. инвазированных. Так, в 2006 году из 7580703 человек, обследованных на гельминтозы, выявлено 263167 инвазированных (3,5%). При этом фактическое число больных гельминтозами заметно превышает официальные статистические показатели, так, по данным небольшого исследования, проведённого в Самаркандской области, инвазированность детей в отдельных детских учреждениях составляет более 50%, частота смешанных инвазий – 39,6% [6, с. 14].

В связи с вышеизложенным, цель исследования является – изучить и эпидемиологически анализировать заболеваемости паразитарными инвазиями детского населения г. Бишкек.

Материалы исследования. Материалами исследования служили статистические отчёты Департамента профилактики заболевания и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики (ДПЗ и ГСЭН МЗ КР), ЦПЗиГСЭН г. Бишкек и официальные сайты Национального статистического комитета КР. **Методы исследования:** ретроспективный, эпидемиологический, описательно - аналитический, статистический.

Результаты и обсуждение.

За исследуемый период (2016-2020) было зарегистрировано 20879 случаев паразитозов. Аскаридоза было выявлено - 4353 случая; энтеробиоза-5884; лямблиоза - 9682; редкие гельминты - 956. При этом лямблиоз лидировал в 2016 году, энтеробиоз в 2017 г, аскаридоз в 2019 и редкие гельминты в 2017г. (рис. 1).

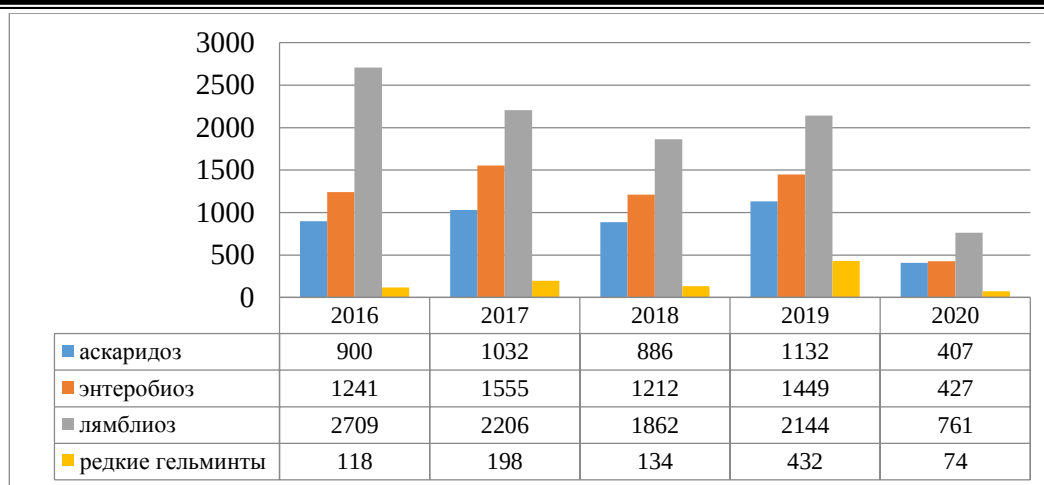


Рисунок 1. Количество паразитарных заболеваний за 2016-2020 гг.

Средний показатель инвазированности паразитами за 5 лет на 1000 обследованных лиц составил 19; минимальный – 12,5 (2020); максимальный – 25 (2017) (таб. 1).

Таблица 1. Уровень инвазированности населения на 1000 обследования лиц 2016-2020 гг.

Годы	Средний	Минимальный	Максимальный
2016-2020	19	12,5 (2020)	25 (2017)

В период с 2016 по 2020 год самый высокий показатель аскаридоза на 1000 населения был зарегистрирован в 2017 году – 11; минимальный показатель в 2020 г. – 8,6; средний же показатель равен 9,5 на 1000 населения. Самый высокий показатель энтеробиоза был в 2017 г. и составил 61,7 на 1000 населения; минимальный показатель составил 21,1 в 2020 г., а средний показатель за 5 лет – 41,7. В случае лямблиоза самый высокий показатель был выявлен в 2016 г. – 31,4 на 1000 населения; самый низкий показатель – 18,6 в 2020 г. Высокий показатель редких гельминтов был зарегистрирован в 2019 – 3,5 на 1000 населения; низкий показатель в 2016 г. – 1,3; среднее значение равно 1,9 (рис. 2).

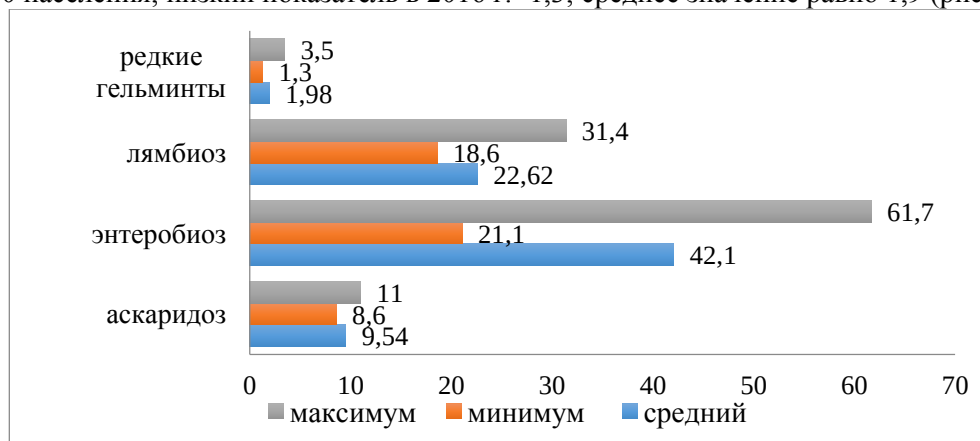


Рисунок 2. Показатели заболеваемости паразитарными инвазиями

В 2016 г. было исследовано 212452 человека, паразитарные заболевания были выявлены у 4968 человек; в 2017 г. было исследовано 216 920, выявлено у 4991; в 2018 г. было исследовано 222040, выявлено у 4094; в 2019 г. было исследовано – 291157, выявлено у 5157; в 2020 г. исследовано – 112592, выявлено у 1665 человек. Большое количество медицинской помощи было направлено на борьбу с пандемией.

Многолетняя динамика заболеваемости паразитозами (рис. 3) по показателю на 1000 обследованных лиц за период с 2016 по 2020 годы показывает наметившуюся тенденцию к снижению. Но показатели за 5 лет не отображают истинную динамику заболеваемости населения паразитозами и не гарантирует снижение или исчезновение в следующие годы.

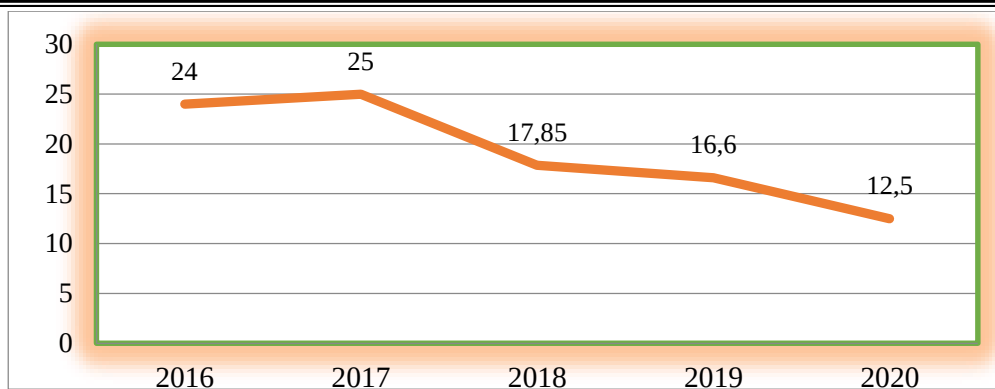


Рисунок 3. Многолетняя динамика заболеваемости паразитозами 2016-2020гг.

За анализируемый период с 2016 по 2020 гг. по г. Бишкек наблюдается тенденция к снижению показателя заболеваемости на 1000 населения. При этом низкие показатели регистрируются в 2020г. Так, если показатель энтеробиоза в 2017г. составлял 61,7, то 2018г. – 39,4, а 2019г. – 34,6 и в 2020г. – 21,1 (рис. 5). Показатели же других гельминтозов имеют лишь небольшую тенденцию к снижению. Так, если самый высокий показатель аскаридоза в 2017г. составлял 11, то в 2020 г. он составил 8,6. Это говорит о том, что ситуация инвазированности населения остаётся стабильной, что вызывает опасения медицинских работников. Показатели лямблиоза и редких гельминтов также высоки и стабильны.

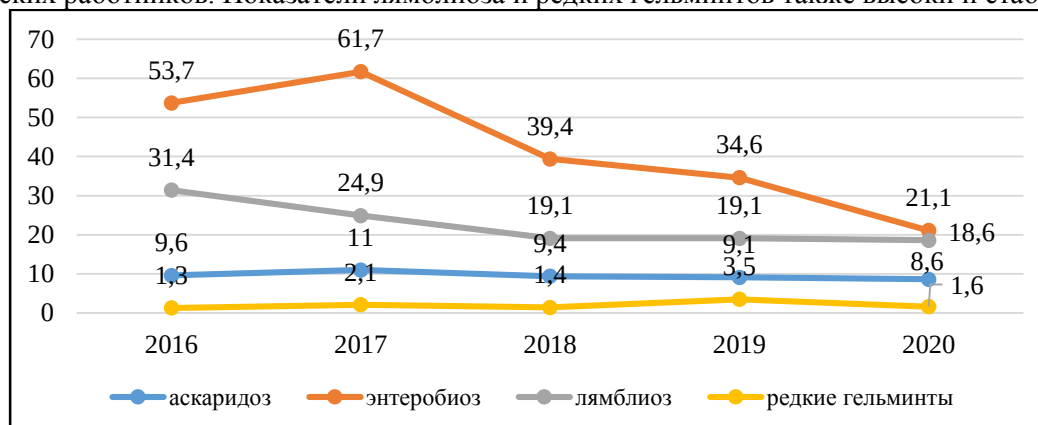


Рисунок 5. Сравнительные показатели заболеваемости паразитами на 1000 лиц за 2016-2020 по г. Бишкек

Так, самый высокий показатель лямблиоза регистрировался в 2016 г. и составлял 31,4, максимальный же показатель редких гельминтов отмечен в 2019г. и составил 3,5. Минимальное значение лямблиоза равно 8,6 в 2020г., у редких же этот показатель составил 1,3 в 2016г. Ситуация с развитием и распространением редких гельминтов вызывает серьёзную обеспокоенность у медицинских работников в связи с их довольно высокими показателями.

По данным наиболее важной группой риска при этом чаще всего являются дети до 14 лет (69%), а в возрастной группе от 2 до 4 лет заболевания регистрировались у 24%; в возрасте 1 года-3%; в возрасте 15-17 лет-3% и в возрасте до 1 года-1% (рис. 6).

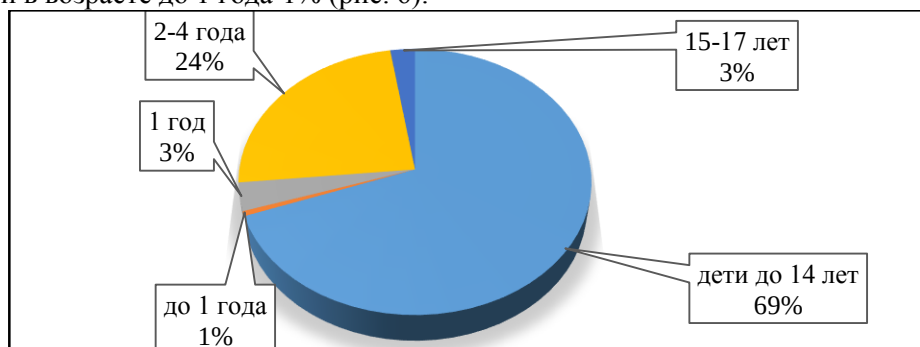


Рисунок 6. Процентное соотношение инвазированности детского населения по г.Бишкек 2016-2020г.

За исследуемый период (2016-2020) было зарегистрировано 4968 случаев аскаридоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 9,9, минимальный – 8,6 (2020), максимальный – 11,0 (2017). Многолетняя динамика заболеваемости (рис. 7) аскаридозом за период с 2016 по 2020 годы показывает, что в 2017-году показатель на 1000 обследованных лиц составил 11,0, а за 2019 году снизился до 8,6.

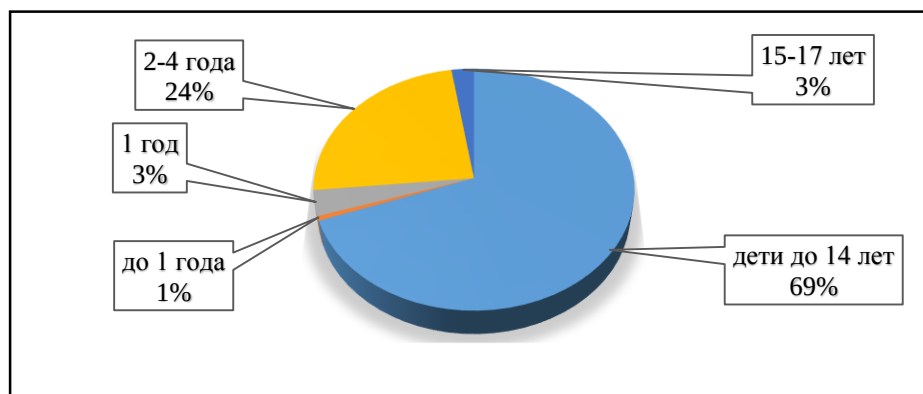


Рисунок 7. Заболеваемость детей аскаридозом

По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при аскаридозе являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 69%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и 15-17 лет аскаридоз регистрировался у 24% и 3% соответственно (рис. 7). Как видно на рисунке 7, процент инвазированности детей до 14 лет и от 2 до 4 года очень высок по сравнению с возрастной группой 15-17 лет.

За исследуемый период (2016-2020) было зарегистрировано 4991 случаев энтеробиоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 41,7, минимальный – 21,1 (2020), максимальный – 61,7 (2017). Многолетняя динамика заболеваемости (рис. 8) энтеробиозом за период с 2016 по 2020 годы показывает, что в 2017-году показатель на 1000 обследованных лиц составил 61,7, а за 2020 году снизился на 21,1.

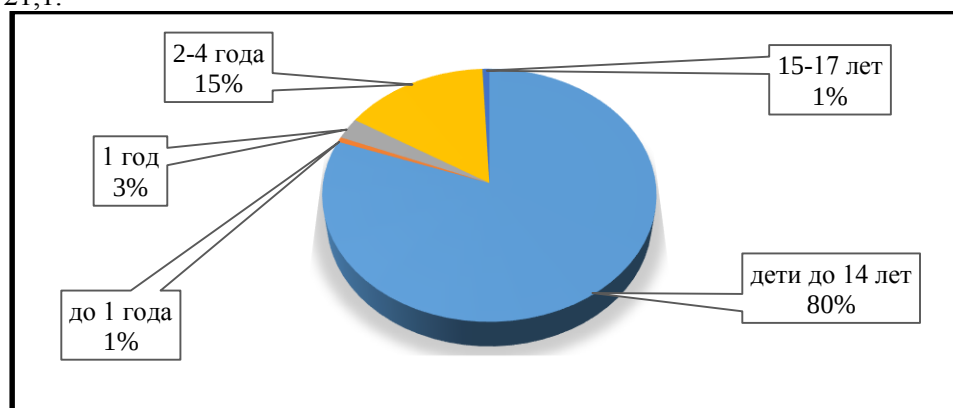


Рисунок 8. Заболеваемость детей энтеробиозом

По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при энтеробиозе являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 80%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и 15-17 лет аскаридоз регистрировался у 15% и 1% соответственно (рис. 8). Данные подтверждают высокий % инвазированности детей до 14 лет и от 2 до 4 года. И эти показатели остаются стабильными.

За исследуемый период (2016-2020) было зарегистрировано 4094 случая лямблиоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 1,9, минимальный – 1,3 (2016), максимальный – 3,5 (2019). Многолетняя динамика заболеваемости (рис. 9) лямблиозом за период с 2016 по 2020 годы показывает стабильную тенденцию. По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при лямблиозе опять же являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 70%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и от 15 до 17 лет лямблиоз регистрировался у 23%, 3% соответственно (рис. 9).

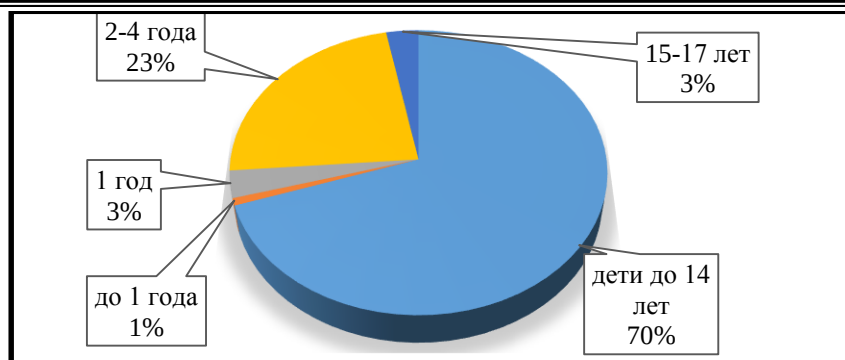


Рисунок 9. Заболеваемость детей лямблиозом

За 5 лет было выявлено 576 случаев редких гельминтов. Многолетняя динамика заболеваемости редких гельминтов за период с 2016 по 2020 годы показывает стабильную тенденцию. По данным заболеваемости г. Бишкек группой риска при этом опять же являются дети до 14 лет, удельный вес в среднем за 5 лет составил 71%, а в возрастной группе от 2 до 4 лет и от 15 до 17 лет редких гельминтов регистрировался у 19%, 8% соответственно (рис. 10). При этом нужно отметить высокий показатель заболеваемости редкими гельминтами детей в возрасте от 15 до 17 лет.

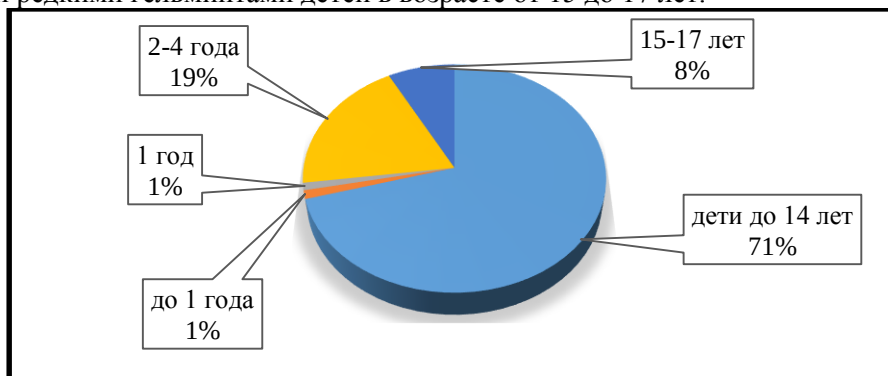


Рисунок 10. Заболеваемость детей редкими гельминтами

Анализируя результаты статистических данных было установлено, что ведущими паразитозами в г. Бишкек среди детского населения за последние пять лет (2016-2020 год) были: энтеробиоз (55%), лямблиоз (30%), аскаридоз (12%) и значительно реже - редкие гельминты (4,5%) (рис. 11).

Остальные паразитозы регистрировались за последние пять лет лишь в единичных случаях. Необходимо отметить, что данные официальной статистики не отражают истинной картины инвазированности населения. На самом деле количество инвазированных намного больше.

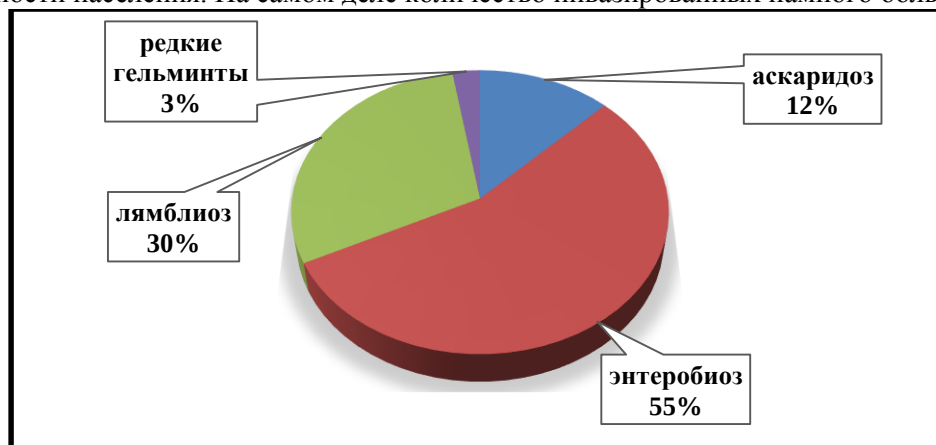


Рисунок 11. Основные паразитозы детского населения г. Бишкек (2016-2020)

Выводы

1. Проблема гельминтозов в г. Бишкек остаётся достаточно актуальной. Широкое распространение, ежегодная регистрация случаев требуют усиленного внимания к данной проблеме со стороны санитарных служб и совместных усилий специалистов – паразитологов и врачей общей практики. Своевременное

выявление и быстрое и эффективное проведение противогельминтной терапии позволит сократить число случаев тяжёлого течения глистных инвазий и их осложнений.

2. В г Бишкек основную заболеваемость детей паразитами в 2016-2020 годах определяют лямблиоз (61,9%), энтеробиоз (32,9%) и аскаридоз (4,6%). Заболеваемость сохраняется на довольно высоком уровне.

3. Основные паразитозы (энтеробиоз, лямблиоз и аскаридоз) регистрируются круглый год. Наибольший подъем заболеваемости приходится на лямблиоза приходится на 2016 г, энтеробиоза на 2017г., аскаридоза на 2019г. и редких гельминтов на 2019 год. Все это необходимо учитывать в планировании проведения комплекса превентивных, профилактических и диагностических мероприятий.

4. Наиболее высокая заражаемость энтеробиозом отмечается у детей до 14 лет и составляет 80%, лямблиозом - 70%, аскаридозом-69%, редкие гельминты-71%.

5. По удельному весу паразитозов доминирует энтеробиоз – 55%, лямблиоз - 30%, аскаридоз – 12%, редкие гельминты-3%.

6. Проводить мероприятия по профилактике геогельминтозов должны проводиться в соответствии с особенностями их эпидемиологии, а также с социальными и экологическими факторами, определяющими осуществимость необходимых мероприятий. Очень важно учесть также и особенности каждой страны, области, района, населенного пункта. Они должны проводиться по определенному плану, составленному на ближайшие несколько лет. До принятия эти планы должны обсуждаться с местными властями, руководителями промышленных предприятий, директорами школ, детских дошкольных учреждений (ДДУ) и другими заинтересованными сторонами.

7. Борьба с гельминтозами должна быть комплексной, в ней должны принимать участие работники здравоохранения, образования, коммунального хозяйства, администрация предприятий. Основные принципы организации профилактических мероприятий – это оперативное руководство и контроль за их проведением. Вся работа организуется и контролируется врачами-эпидемиологами и паразитологами центров гигиены и эпидемиологии либо других аналогичных служб. В их обязанности входят следующие организационно-методические мероприятия:

- системное изучение и анализ пораженности населения геогельминтозами, разработка планов, рекомендаций, предложений по профилактике инвазий на территории обслуживания;
- организация и проведение совместно со специалистами клинического профиля подготовки медицинских кадров в области профилактики геогельминтозов;
- организация обследования населения на гельминтозы, планирование исследований;
- планирование потребности в антигельминтных препаратах для профилактических целей;
- обследование санитарного состояния очагов и микроочагов с отбором проб с объектов внешней среды для лабораторного исследования на яйца гельминтов;
- обследование лиц, проживающих в очагах, по эпидемическим показаниям;
- разработка и представление в органы власти предложений по благоустройству очагов инвазий;
- организация и проведение санитарно-просветительной работы;
- контроль качества оздоровительных мероприятий, проводимых лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ);

Важную роль в борьбе с гельминтозами и снижении эпидемической напряженности в очагах гельминтозов играют массовые лабораторные исследования на гельминтозы и при необходимости проведение массовых лечебных мероприятий. При определении сроков и методов их проведения должны учитываться особенности эпидемиологии гельминтозов-приурочивание массовых мероприятий к сезону наименьшей вероятности передачи инвазии и минимального поступления инвазионного материала во внешнюю среду. Необходимый объем проводимых мероприятий обеспечивается только при привлечении к борьбе с геогельминтозами руководящих органов, а также хозяйственных организаций, заинтересованных в экономическом эффекте борьбы с гельминтозами. Возбудители геогельминтозов обладают продолжительной жизнеспособностью во внешней среде, сохраняя свою инвазионность. Поэтому санитарно-гельминтологический надзор за объектами окружающей среды является важной составной частью профилактической работы учреждений госсанэпиднадзора либо других идентичных служб. Важнейшим мероприятием, экономически выгодным и не вносящим дополнительных нежелательных воздействий на организм инвазированных и здоровое население, а также охраняющим от дополнительного загрязнения внешнюю среду, является санитарно-просветительная работа с населением. Однако полный успех в борьбе с геогельминтозами

может быть достигнут только при улучшении условий жизни населения (стратегия ВОЗ «Вода, санитария, гигиена»). Особое внимание должно быть обращено на создание нормальных санитарных условий в детских организованных коллективах. Предупреждение распространённости геогельминтозов может быть достигнуто только комплексным проведением профилактических мероприятий.

Основными направлениями являются выявление источников инвазии:

- Выявление инвазированных лиц и их дегельминтизация.

- Оздоровление микроочагов и очагов инвазии.

- Организация и проведение санитарно-гельминтологического мониторинга в очагах (микроочагах) инвазии. Охрана внешней среды от загрязнения яйцами и личинками геогельминтов.

- Мероприятия по охране внешней среды от загрязнения яйцами и личинками геогельминтов.

- Санитарно-гельминтологический надзор эпидемиологически значимых объектов для определения их загрязнения возбудителями геогельминтозов и их обеззараживания. Санитарно-просветительная работа, анализ и оценка эффективности оздоровительных мероприятий.

Список литературы:

1. *Паразитарные заболевания у детей: учебно-методическое пособие.* Файзуллина Р.А., Самороднова Е.А., Закирова А.М. – Казань: КГМУ, 2013 г. – 88 с.
2. *Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы)* / Е.Я. Адоева [и др.]. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2016. – 640 с.
3. *Гельминтозы и их профилактика [Электронный ресурс]* // Главный информационно-аналитический центр Минского областного центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья: официальный сайт. – Режим доступа: <http://mosgeoz.by>. – Дата доступа: 09.11.2021
4. *Повсеместно распространенные гельминтозы* / К.Т.Байекеева, А.М.Садыкова, Л.Б.Сейдулаева, Л.А.Умешова, Б.С.Исмаилова // Вестник КазНМУ. – 2017. – № 1. – С. 69-72.
5. Улмасов М.М. Эпидемиологические особенности некоторых гельминтозов и организация борьбы с ними в Ташкентской области. Дис. канд. мед. наук. Т., 2007. С. 116.
6. Авдюхина Т.И. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. // Лечащий врач, 2004. № 1. С. 14-18.

УДК 616.9-002.951.21

**АНТРОПОГЕННЫЙ ФАКТОР КАК ПРИЧИНА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЭХИНОКОККОВ
СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

К.М. Раимкулов, Мамбет к Г., Р. Алахунова, У. Качкынбаева

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Бишкек, Кыргызская Республика

Р. Алахунова, У. Качкынбаева – студенты 1 курса лечебного факультета Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева.

e-mail: rabi.alahunova01@gmail.com

Резюме. В статье представлены результаты анкетирования населения 15 районов (10093 человек) из трёх областей: Нарынской, Баткенской и Ошской. На основании этих данных мы предприняли попытку оценить антропогенные факторы как причину распространения эхинококкоза среди населения Кыргызской Республики.

Ключевые слова: антропогенный фактор, эхинококкоз, альвеококкоз, анкетирование, факторы риска, эпидемиологический анализ, социологический опрос.

**АНТРОПОГЕНДИК ФАКТОРЛОР КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН КАЛКЫНЫН
АРАСЫНДА ЭХИНОКОККОЗДУН ТАРКАЛУУ СЕБЕПТЕРИНИН БИРИ**

К.М. Раимкулов, Мамбет к Г., Р. Алахунова, У. Качкынбаева

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме. Макалада үч облустун: Нарын, Баткен жана Ош облустарынын 15 районунун (10093 адам) калкын сурамжылоонун жыйынтыгы келтирилген. Бул маалыматтардын негизинде Кыргыз

Республикасынын калкынын арасында эхинококкоздун таралышынын себеби катары антропогендик факторлорго баа берүүгө аракет кылдык.

Негизги сөздөр: антропогендик фактор, эхинококкоз, альвеококкоз, суроо, тобокелдик факторлор, эпидемиологиялык анализ, социологиялык изилдөө.

ANTHROPOGENIC FACTOR AS A REASON FOR THE DISTRIBUTION OF ECHINOCOCCOSIS AMONG THE POPULATION OF THE KYRGYZ REPUBLIC

K.M. Raimkulov, Mambet to G., R. Alahunova, U. Kachkynbaeva

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Bishkek city, Kyrgyz Republic

Summary. The article presents the results of a survey of the population of 15 districts (10093 people) from three regions: Naryn, Batken and Osh. Based on these data, we made an attempt to assess anthropogenic factors as the cause of the spread of echinococcosis among the population of the Kyrgyz Republic.

Key words: anthropogenic factor, echinococcosis, alveococcosis, questioning, risk factors, epidemiological analysis, sociological survey.

Резюме. Становление структуры очагов гельминтозов и их эволюция происходили и происходят или независимо на основе закономерностей развития природных биоценозов, либо в той или иной связи с деятельностью человека. Влияние деятельности человека на распространение и циркуляцию эхинококка может быть прямым и косвенным. При прямом влиянии человека домашние (собаки) и с/х животные (КРС, овцы и др.) непосредственно участвуют в циркуляции гельминта на горных и предгорных пастбищах, скотоперегонных путях, на прогулочных площадках при фермах, в личных хозяйствах, образуя очаги инвазии. В другом случае, деятельность человека оказывает косвенное влияние на очаги, сохраняющие в своей основе природный характер. В статье представлены результаты анкетирования населения 15 районов (10093 человек) из трех областей: Нарынской, Баткенской и Ошской. На основании этих данных мы предприняли попытку оценить антропогенные факторы как причину распространения эхинококкоза среди населения Кыргызской Республики (КР).

Ключевые слова: антропогенный фактор, эхинококкоз, альвеококкоз, анкетирование, факторы риска, эпидемиологический анализ, социологический опрос.

Актуальность. В эндемичных районах показатели заболеваемости людей кистозным эхинококкозом могут превышать 50 на 100 000 человек в год, а в некоторых частях Аргентины, Перу, Восточной Африки, Центральной Азии и Китая уровни распространенности могут достигать 5-10%. Среди сельскохозяйственных животных показателей распространенности кистозного эхинококкоза, выявляемого на скотобойнях в гиперэндемичных районах Южной Америки, варьируются в пределах 20-95% забиваемых животных [1].

А также высокий уровень заболеваемости отмечен на территории Восточной и Западной Сибири, Дальнего Востока, в Нижнем Поволжье и Нижнем Урале, Ставропольском крае, Северном Кавказе и в Оренбургской, Ростовской, Саратовской областях [2]. Приблизительно 58% от общей численности населения стран Центральной Азии подвержены риску заражения этой болезнью [3]. Эта патология наиболее часто распространена в регионах, где развито животноводство, низкий уровень санитарной культуры и экономического развития [4, 5].

По оценкам созданной в 2015 г. Справочной группы ВОЗ по эпидемиологии бремени болезней пищевого происхождения (FERG), в глобальных масштабах эхинококкоз ежегодно является причиной 19 300 случаев смерти и примерно 871 000 лет жизни, скорректированных на инвалидность (DALY)¹. Ежегодные затраты в связи с лечением пациентов и убытками в животноводческом производстве, обусловленными кистозным эхинококкозом, оцениваются в 3 млрд долл. США [1].

Локальные исследования, проведенные на уровне отдельных районов, показывают, что до 20% домашних питомцев или почти каждая пятая собака, принадлежащая домохозяйствам заражена эхинококком [6].

Естественно, что уровень зараженности бродячих собак и кошек гораздо выше, и тем самым, активно поддерживается циркуляция паразита в эпизоотической цепи [7].

Следует признать, что решающую роль в снижении и ликвидации эхинококкоза среди людей, домашних животных играют профилактические мероприятия, улучшение работы санитарно-ветеринарной службы (дегельминтизация собак, соблюдение гигиены на скотобойнях,

просветительские работы среди населения и дополнительно вакцинация овец) [8].

За последние 30 лет в КР значительно возросла заболеваемость как кистозным эхинококкозом (КЭ), так и альвеолярным эхинококкозом (АЭ). КР является гиперэндемичным очагом по КЭ и АЭ [9]. КЭ и АЭ являются забытыми тропическими болезнями, вызываемыми *Echinococcus granulosus sensu lato* и *E. multilocularis*, и являются новыми зоонозами и вызывающими значительное бремя болезней в КР. В КР пространственное распределение хирургической заболеваемости КЭ и АЭ в 2014-2016 гг. показало заметную неоднородность среди населения, что свидетельствует о наличии экологических детерминант, лежащих в основе распределения КЭ и АЭ [10].

В связи с вышеизложенным, цель исследования является – оценка влияния антропогенных факторов, как причина распространения эхинококкозов среди населения в эндемичных районах КР.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили результаты опроса 10093 человек из 15 районов трех областей. Методы исследования: эпидемиологический, социологический опрос, анкетирование.

Результаты и обсуждение.

Эхинококкоз человека является паразитарной болезнью, вызываемой ленточными червями рода *Echinococcus*. В этой статье будут рассмотрены основные антропогенные факторы, как причины распространения данного заболевания. О географической распространённости заболевания может говорить тот факт, что оно не выявлено только в Антарктиде. На территории России, Украины, Молдовы, Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана и др. имеются эндемичные очаги эхинококкоза в связи с ориентиром сельского хозяйства на развитие животноводства, главным образом овцеводство [11].

Результаты опроса показывают, что одной из причин распространения эхинококкозов в Кыргызской Республике является недостаточная информированность населения о профилактике заболевания. На диаграмме показан результат опроса среди граждан 15 районов Нарынской, Ошской и Баткенской областей об осведомлённости населения по эхинококкозу. Как видно, 33% населения не знающих о заболевании увеличивают риск заражения и возможность появления тяжёлых клинических синдромов и при отсутствии лечения могут представлять огромную угрозу для жизни всего населения (рис. 1).

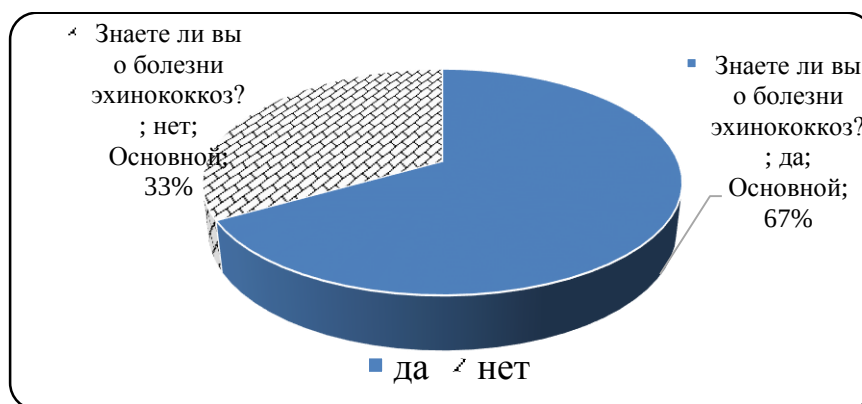


Рисунок 1. Осведомлённость о существовании болезни

Наиболее частые случаи заболевания наблюдаются в странах, где доминирует животноводческая деятельность. Кыргызстан является одной из стран с развитым животноводством и сельским хозяйством. Человек так же, как и животные – является промежуточным хозяином, у которого заболевание протекает с формированием кист.

Наибольшую опасность среди всех домашних животных представляют собаки, особенно охотничьих пород и овчарки. Собаки, являясь основным носителем половозрелых форм паразита, могут ежедневно выделять до 8,500 тыс. яиц эхинококка [6].

Человек заражается случайно, погладив собаку и не вымыв руки с мылом после контакта с ней.

Основную роль при заражении человека через грязные руки играет контакт с инвазированными собаками, на шерсти которых могут находиться яйца эхинококка. Особенностью является то, что выделяющиеся членики эхинококка, могут активно двигаться и крепиться к шерсти животных, что также способствует заражению. Здоровые животные также могут передавать инвазию человеку в качестве механических переносчиков яиц, которыми загрязняется их шерсть, язык при облизывании

других заражённых собак.

Для определения зависимости о возможности заражения именно от собак и частоту контакта человека со своим домашним питомцем, был проведён опрос населения о содержании и контактах домашних животных. Всего из опрошенных 41% взрослых имеют контакт с собаками, а 33,4% респондентов контактируют, играя с ними, при этом могут заразиться яйцами эхинококка. Чем чаще он гладит, играет с собакой, при этом, не соблюдая правила личной гигиены, тем больше риск заражения (рис. 2).

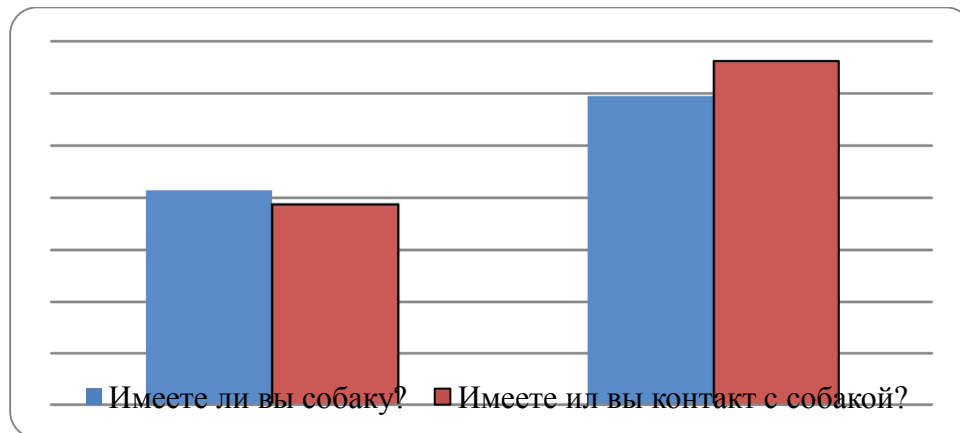


Рисунок 2. Содержание и контакт с собаками

Один из самых важных путей распространения - это несоблюдение правил обычной гигиены.

Заражение домашних собак происходит при кормлении самим же человеком животных сырыми внутренними органами, пораженными эхинококком, которые в течение 90 дней размножаются внутри животного, а затем происходит выделение яиц гельминта вместе с экскрементами собак в окружающую среду и попадают на землю, в воду, овощи, фрукты, в общем, на то что соприкасается с фекалиями во внешней среде. Как показывают наши данные, 66,1% людей отдают отходы или внутренние органы своим собакам (рис. 3). Также, из-за недостатка пищи, собаки начинают мышковать, то есть добывать пропитание самостоятельно охотясь за мышковидными грызунами близ лежащих полей. При проведении опроса 45,2% респондентов отметили, что их собаки питаются вне дома (рис. 3).

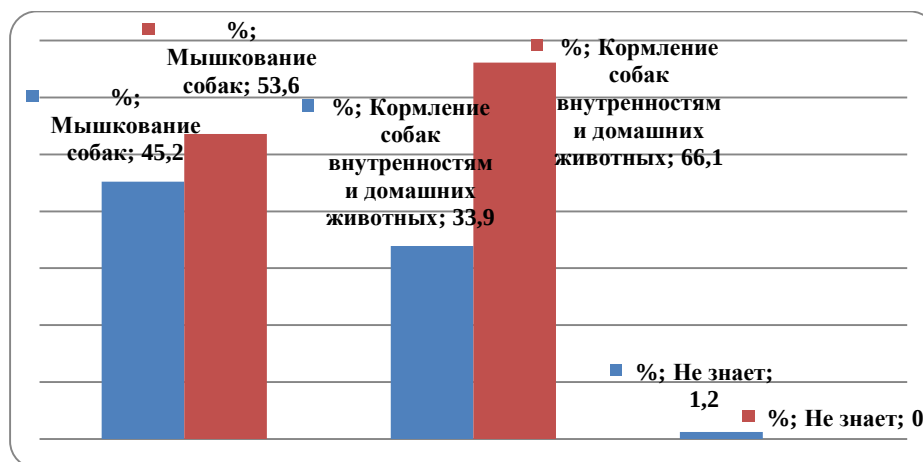


Рисунок 3. Пропитание собак

Крысы, домовые мыши, ондатры и другие мелкие мышевидные грызуны заражаются при проглатывании яиц эхинококка. Личинки, попав в кишечник, проникают в кровь и с током крови заносятся во внутренние органы, где начинают созревать. Плотноядные животные заражаются при поедании вышеуказанных мелких животных.

Охотники и их семьи могут заразиться при выделке шкур псовых (лис, волков, песцов), среди которых очень высокая заражённость эхинококком. Заражённые хищники в дальнейшем служат источником загрязнения яйцами эхинококка пастбищ, водоёмов, помещений для животных и жилищ человека. Среди

опрошенных 1,78% людей охотятся на диких животных. Человек может заразиться также от диких плотоядных животных во время охоты при разделке шкур, изготовлении меховой одежды. Ряд диких животных - волк, лиса, шакал или куница - являются источником эхинококкоза. Это всё связано с тем, что животные чрезвычайно восприимчивы к разным паразитарным заболеваниям и поэтому нередко становятся виновниками заражения человека.

Ещё один путь заражения – немытые овощи и зелень, на которых могут находиться яйца эхинококка. Примерно 71,8% опрошенных людей выращивают овощи и фрукты на огороде. Человек может заразиться, употребляя в пищу загрязненные овощи. В результате опроса выяснилось, что у 52,2% населения домашние животные, а в частности собаки, имеют открытый доступ к огороду.

Естественно, что уровень зараженности бродячих собак и кошек гораздо выше, и тем самым, активно поддерживается циркуляция паразита в эпизоотической цепи [12, 13].

Заражение человека эхинококкозом происходит при приёме в пищу сырых не мытых овощей, лесных ягод, луговой травы, загрязненных экскрементами собак или диких животных. Другая часть попадает в кишечник сельскохозяйственных животных (коз, овец, свиней, крупного и мелкого рогатого скота), вместе с поедаемой травой, заражёнными кормами, инфицированной водой. Внутри их организма личинки также попадают в печень, лёгкие, и реже другие органы, где созревают длительное время.

Важную роль в профилактике эхинококкоза играет ветеринарный контроль за животными, в частности, проведение регулярной профилактической дегельминтизации животных. Но, как видно по результатам опроса, больше половины (60,2%) владельцев собак не проводят эту процедуру со своими домашними собаками, несмотря на то, что это нужно делать 4 раза в год (рис. 4).

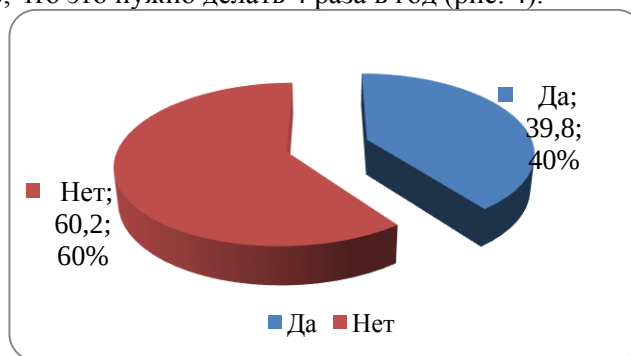


Рисунок 4. Дегельминтизация собак

Также одной из важных причин распространённости заболевания является использование воды из рек, ручейков, колодцев, колонок и арыков для различных целей. Например, для промывания продуктов питания, после чего вероятность попадания личинок паразита на овощи и фрукты возрастает во много раз, а также при употреблении не кипячёной воды. При опросе выявлено, что 26,8% респондентов используют воду для питья из речки и ручей. Загрязненная арычная вода имеет большую эпидемиологическое значение (рис. 5).

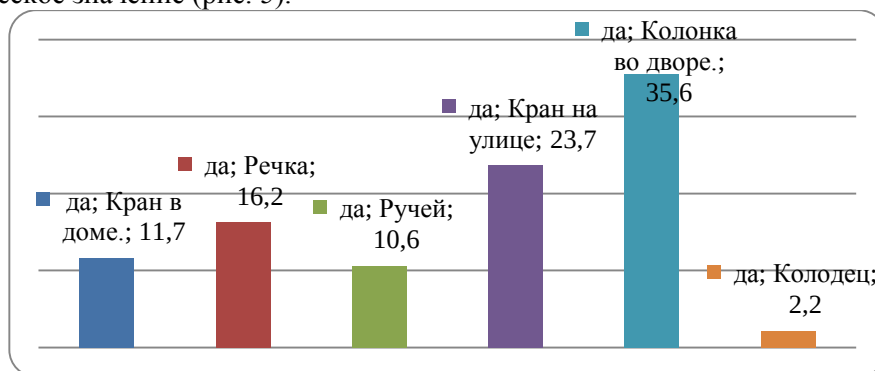


Рисунок 5. Виды источников воды, использованных населением

Выводы

1. Одной из причин распространения эхинококкозов в Кыргызской Республике является недостаточная информированность населения о профилактике заболевания (67%).

2. 41% людей имеют собак и 33,4% контактируют с собаками, которые имеет большой риск заражения этими паразитами.

3. Основным источником инвазированности, выступающий антропогенным фактор, т. е. человек. Так, как 66,1% людей отдают отходы, поражённые внутренние органы, своим собакам. Также, из-за недостатка пищи, 45,2% опрошенных отмечают, что собаки мыщкуют, добывая пропитание самостоятельно близ лежащих полей.

4. Одной из главных причин распространения эхинококкозов является невыполнение регулярной профилактической дегельминтизации животных. Но, как видно по результатам опроса, больше половины (60,2%) владельцев собак не проводят эту процедуру со своими домашними собаками, несмотря на то, что это нужно делать 4 раза в год.

5. Одной из важных причин распространённости заболевания является использование воды из рек, ручейков, колодцев, колонок и арыков для различных целей. Нами выявлено, что 26,8% населения используют воду для питья из речки и ручей. Загрязненная арычная вода имеет большую эпидемиологическое значение

Список литературы:

1. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>.
2. Шодмонов И.Ш., Разиков Ш.Ш. Эпидемическое значение эхинококкоза // *Современные проблемы науки и образования*. - 2015. - Т.2, No1. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17278>.
3. Zhang W., Zhang Z., Wu W., Shi B., Li J., Zhou X., Wen H., McManus D.P. Epidemiology and control of echinococcosis in central Asia, with particular reference to the People's Republic of China // *Acta Trop.* - 2015. - V.141, N.PtB. - P.235-43. doi:10.1016/j.actatropica.2014.03.014.
4. Усубалиева Ж.М., Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости эхинококкозами в Кыргызской Республике // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. - 2015. - No4. - С. 102-104. <http://www.science-journal.kg/media/Papers/nntiik/2015/4/nntiik-2015-N4-102-104.pdf.pdf>
5. Сапаев Д.Ш., Рузибаев Р.Ю., Якубов Ф.Р. Современная комплексная диагностика и хирургическое лечение осложнённых форм эхинококкоза печени // *Вестник хирургии имени И.И. Грекова*. - 2018. - Т.177, No4. - С. 19-22. doi: 10.24884/0042-4625-2018-177-4-19-22
6. Budke C.M., Casulli A., Kern P., Vuitton D.A. Cystic and alveolar echinococcosis: Successes and continuing challenges // *PLoS Negl Trop Dis.* - 2017. - V.11, N4. - P. 0005477. doi: 10.1371/journal.pntd.0005477
7. Тохаева А.И., Кишитикова Ф.И., Биджиев А.З., Шипиев Б.М., Шахбиев И.Х., Берсанукаева Р.Б., Шахбиев Х.Х., Мантаева С.Ш., Биттиров А.М. К эпизоотологической ситуации по эхинококкозу крупного рогатого скота в предгорной зоне Северного Кавказа // *Российский паразитологический журнал*. - 2014. - No1. - С. 77-79. <https://cyberleninka.ru/article/n/k-epizootologicheskoy-situatsii-po-ehinokokkozu-krupnogo-rogatogo-skota-v-predgornoy-zone-severnogo-kavkaza>
8. Craig P.S., Hegglin D., Lightowers M.W, Torgerson P.R., Wang Q. Echinococcosis: Control and prevention // *Adv Parasitol.* - 2017. - V96, N55. - P. 158. <https://doi.org/10.1016/bs.apar.2016.09.002>.
9. Epidemic cystic and alveolar echinococcosis in Kyrgyzstan: an analysis of national surveillance data / G. Paternoster, K. K. Abdykerimov, P. R. Torgerson [et al.] // *The Lancet Global Health*. - 2020. - Vol. 8. - No 4. - P. e603-e611. - DOI 10.1016/S2214-109X(20)30038-3.
10. Association between environmental and climatic risk factors and the spatial distribution of cystic and alveolar echinococcosis in kyrgyzstan / G. Paternoster, P. R. Torgerson, G. Boo [et al.] // *PLoS Neglected Tropical Diseases*. - 2021. - Vol. 15. - No 6. - P. e0009498. - DOI 10.1371/journal.pntd.0009498.
11. <https://toikb72.ru/ehinokokkoz/>
12. Усубалиева Ж.М., Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости эхинококкозами в Кыргызской Республике // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. - 2015. - No4. - С. 102-104. <http://www.science-journal.kg/media/Papers/nntiik/2015/4/nntiik-2015-N4-102-104.pdf.pdf>
13. Тохаева А.И., Кишитикова Ф.И., Биджиев А.З., Шипиев Б.М., Шахбиев И.Х., Берсанукаева Р.Б., Шахбиев Х.Х., Мантаева С.Ш., Биттиров А.М. К эпизоотологической ситуации по эхинококкозу крупного рогатого скота в предгорной зоне Северного Кавказа // *Российский паразитологический журнал*. - 2014. - No1. - С. 77-79. <https://cyberleninka.ru/article/n/k-epizootologicheskoy-situatsii-po-ehinokokkozu-krupnogo-rogatogo-skota-v-predgornoy-zone-severnogo-kavkaza>.

**ЭКОЛОГИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ СИСТЕМ ЗАБОЛЕВАНИЙ
НА ПРИМЕРЕ ЭХИНОКОККОЗА В НАРЫНСКОЙ ОБЛАСТИ**
Ч.К. Макеева, К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., Питчика Сандип
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Питчика Сандип – студент 1 курса лечебного факультета с английским языком обучения Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева.

E-mail: sandeepsandy4323@gmail.com

Резюме. В статье представлены результаты анкетирования населения Нарынской области. На основании этих данных мы предприняли попытку оценить распространения экологии паразитарных систем заболеваний на примере эхинококкоза в Нарынской области.

Ключевые слова: паразитарная система, эхинококкоз, анкетирование, заболеваемость, население, экология.

**ЭХИНОКОККОЗ ООРУЛАРДЫН МИТЕ СИСТЕМАЛАРЫНЫН ЭКОЛОГИЯСЫ
(НАРЫН ОБЛУСУНУН МИСАЛЫНДА)**

Ч.К. Макеева, К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., Питчика Сандип
И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Резюме. Макалада Нарын облусунун калкын сурамжылоо жыйынтыктары келтирилген. Бул маалыматтардын негизинде биз Нарын облусундагы мите системаларынын экологиясынын таралышын эхинококкоздук оорулардын мисалында баалоого аракет кылдык.

Негизги сөздөр. паразиттик системалар, эхинококкоз, сурамжылоо, оору, калк, экология.

**ECOLOGY OF PARASITIC DISEASE SYSTEMS ON THE EXAMPLE
OF ECHINOCOCCOSIS IN THE NARYN REGION**

Ch.K. Makeev, K.M. Raimkulov, Mambet kzy G., Pitchika Sandeep
Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbayev
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. The article presents the results of a survey of the population of the Naryn region. Based on these data, we made an attempt to assess the spread of the ecology of parasitic disease systems on the example of echinococcosis in the Naryn region.

Keywords. parasitic system, echinococcosis, questionnaire, morbidity, population, ecology.

Актуальность. Эхинококкозы человека - актуальная глобальная проблема медицинской паразитологии. Эхинококкозы представляют собой сложные паразитарные системы, структурными компонентами которых являются цестоды рода *Echinococcus* на разных стадиях развития, а также животные и человек, являющиеся хозяевами разных стадий жизненного цикла паразита. Популяция паразитов - интегрирующее звено паразитарной системы, образованной конкретной популяцией паразита и поддерживающими её существование популяциями всех хозяев. В основе паразитарной системы лежит выработанное в ходе эволюции взаимодействие популяций паразита и хозяев [1].

Эхинококкоз распространен в странах с развитым пастбищным скотоводством. В Центрально-азиатских странах эхинококкозом в период с 2006-2008 гг. были поражены – 2,7-14,5 человек на 100 тысяч населения, в Европе 0,14- 15,8) [2, 3].

Массовому распространению инвазии способствуют неудовлетворительные ветеринарно-санитарные условия, отсутствие построек для централизованного убоя животных и своевременной утилизации поражённых органов. Молодняк заражается чаще и интенсивнее, но поскольку эхинококкозные пузыри сохраняют жизнеспособность в организме заражённых животных годами, то с возрастом повышаются экстенсивность и интенсивность инвазии [4].

В некоторые годы летальность от эхинококкоза в Российской Федерации превышала 1% [5]. Показано, что в зависимости от локализации поражения в случае поздней диагностики заболевания летальность от эхинококкоза может значительно возрастать, колеблясь в пределах 2-23% [6].

В эндемичных районах показатели заболеваемости людей кистозным эхинококкозом могут превышать 50 на 100 000 человек в год, а в некоторых частях Аргентины, Перу, Восточной Африки, Центральной Азии и Китая уровни распространенности могут достигать 5-10%. Среди сельскохозяйственных животных показатели распространенности кистозного эхинококкоза, выявляемого на скотобойнях в гиперэндемичных районах Южной Америки, варьируются в пределах 20-95% забиваемых животных [7].

Если вовремя не лечить, заболевание приведет к желтухе, циррозу и другим клиническим симптомам, которые могут привести к печеночной недостаточности или даже смерти [8].

При изучении социально-экономического ущерба эхинококкоза было показано, что общемировой показатель DALY (disability-adjusted life years - количество утраченных лет жизни с поправкой на длительность заболевания) ежегодно составляет 1-3 миллиона лет [9].

Эхинококкоз остаётся актуальной проблемой краевой патологии Кыргызской Республики (КР). Эхинококковая инвазия причиняет значительный экономический ущерб на эндемичных территориях, среди затрат, связанных с выявлением и лечением эхинококкоза у людей, с продолжительностью госпитализации и затратами на диагностику заболевания, уходом, хирургическим и медикаментозным лечением, нетрудоспособностью пациента [10].

Длительность госпитализации и выздоровления являются весьма важными показателями в этом отношении. Подсчитано, что длительность госпитализации при эхинококкозе составляет от 2 недель до месяца и более. В экономически благополучных регионах, где диагностика и лечение осуществляются с помощью современных средств, длительность госпитализации может быть сокращена вдвое [11].

В связи с вышеизложенным, цель исследования является – изучить изменение экологии паразитарных систем заболеваемости эхинококкоза в Нарынской области.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования служили данные заболеваемости эхинококкозами населения Нарынской области за период 2000-2020 гг., форма №18 «Отчет о работе Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора» центр госсанэпиднадзора Нарынской области, а также для исследования послужили результаты вскрытия и гельминтологические исследования собак эхинококкозами и результаты социальных и природных факторы в распространении возбудителей эхинококкозов среди жителей эндемичных регионов Нарынской области. Методы исследования: ретроспективный эпидемиологический анализ, статистический.

Результаты и обсуждение. Эхинококкозы имеют повсеместное распространение, и рост уровня заболеваемости отмечался по всем регионам. Среди областей превалирует по заболеваемости населения Нарынской области. Достоверное количество инвазированных может быть в несколько раз выше статистических данных в связи с тем, что заболевание долгие годы протекает бессимптомно и выявляется при активном обследовании населения.

Нами было проведено анкетирование в Нарынской области. Возраст опрошенных варьировал от 14 до 65 лет. Анкета содержала 28 вопросов, ответы на которые давали сведения о наличии сельскохозяйственных и домашних животных, ветеринарно-санитарном надзоре за ними, санитарно-бытовых условиях проживания и поведенческих факторах риска.

Случаи эхинококкозов регистрировали среди взрослых всех профессий, однако несколько чаще выявляли среди неработающих лиц, удельный вес составляет 32,5% от общей заболеваемости, также достаточно высок удельный вес рабочих - 11,1%. Эхинококкозами заражаются люди активного трудоспособного возраста - от 20 до 50 лет (54%). Особую тревогу вызывает высокий удельный вес заболеваемости детей до 14-летнего возраста, доля которых из года в год варьирует от 52,6% в 1998 году до 9,6% в 2008 году. По нашим данным, 5,6% опрошенных лиц не имеют определенной работы, школьники составляют - 9,2%, имеют крестьянское хозяйство 44,8% респондентов. Собаки, заражённые гельминтом, рассеивают с испражнениями членики паразита, заполненные яйцами. Во время движения члеников стенки их разрываются и яйца выходят наружу, инвазируя внешнюю среду, и люди во многом не знают, что делать с ними. Следует отметить, что больше половины населения практически не убирает за собаками (Нарын - 74%). Закапывают собачьи экскременты в Нарыне лишь 13% жителей, респондентов соответственно. Выбрасывают экскременты в мусор 1% жителей в Нарынской области. Только 49% опрошенных пользуются услугами ветеринара и проводят дегельминтизацию собак: 70% - 1 раз в год лишь только, 20% проводят 2, 3 и в лучшем случае 4 раза в год.

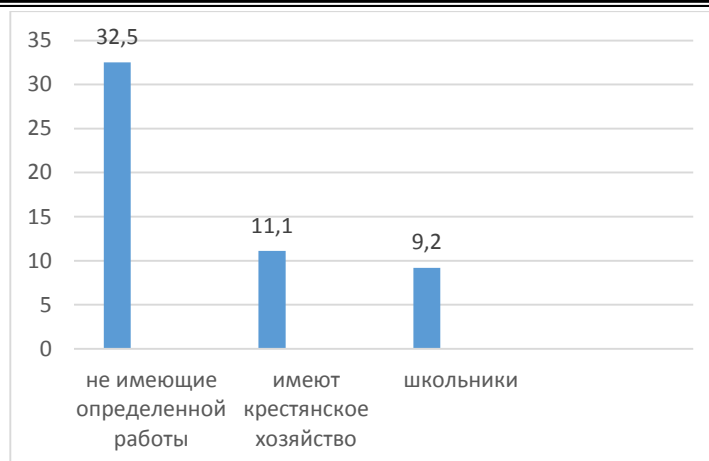


Рисунок 1. Категория респондентов участвующих в анкетировании (%)



Рисунок 2. Пораженность эхинококкозом домашних животных (%)

Таким образом, источником инвазии могут быть только больные животные и паразитоносители (собаки и кошки). К факторам передачи инвазии относятся почва, трава, подстилка и т. др., содержащие яйца гельминтов.

Выводы.

1. Высокий уровень заболеваемости эхинококкозом в Нарынской области связано с отсутствием плановой дегельминтизации домашних животных.
2. Распространение эхинококкоза происходит за счёт взаимного влияния ряда антропогенных факторов: ослабленный ветеринарный санитарный надзор, высокая плотность животных, санитарно-бытовые условия проживания.

Список литературы:

1. Черникова Евгения Анатольевна. Паразитарная система *Echinococcus spp.*: Моделирование, системный и прикладной аспекты : Дис. ... д-ра биол. наук : 03.00.19 : М., 2005 233 с. РГБ ОД, 71:05-3/231.
2. Bessonov A.S. Cistoznyj jehinokokkoz i gidatidoz (Hydatid cyst and hydatidosis), Vseros. in-t gel'mintologii im K.I. Skrjabina, M., 2007, 671 p.
3. Zhenghuan W. Echinococcosis in China, a Review of the Epidemiology of *Echinococcus spp.*, *Eco Health*, 2008, No.5, pp.115- 126.
4. Садртдинова, Г. Р. Мониторинг эхинококкоза в Ульяновской области / Г. Р. Садртдинова, Н. Г. Барт // Достижения молодых ученых в ветеринарную практику: материалы IV Международной научной конференции, посвященной 55-летию аспирантуры ФГБУ «ВНИИЗЖ», Владимир, 06 декабря 2016 года. – Владимир: Федеральное государственное учреждение "Федеральный центр охраны здоровья животных", 2016. – С. 142-148.
5. Иванова, И.Б. Эхинококкоз на территории Хабаровского края. Вопросы лабораторной диагностики / И.Б. Иванова // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. - 2012. - № 20. - С. 92-97.

6. Ammann, R.W. (1996). *Cestodes: Echinococcus* / R.W. Amman, J. Eckert // *Gastroenterol. Clin. N. Am.* - 1996. - № 25. - P. 655-689.
7. Budke, C., Deplazes, P. and Torgerson, P., 2006. Глобальное социально-экономическое воздействие кистозного эхинококкоза. *Новые инфекционные заболевания*, 12(2), с.296-303.
8. Jenkins DJ. WHO/OIE manual on Echinococcosis in humans and animals: a public health problem of global concern. *Int J Parasitol.* 2001;31(14):1717-8.
9. Torgerson, P.R. Updated global burden of cystic and alveolar echinococcosis / P.R. Torgerson, P. Craig // *Report of the WHO Informal Working Group on cystic and alveolar echinococcosis surveillance, prevention and control with the participation of the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Organisation for Animal Health.* - Geneva, World Health Organization, 2011.-P. 1.
10. Раимкулов, К. М. Оценка социально-экономического бремени эхинококкозов в Кыргызской Республике / К. М. Раимкулов, В. С. Тойгомбаева, О. Т. Куттубаев // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана.* – 2020. – № 4. – С. 55-61. – DOI 10.26104/NNTIK.2019.45.557.
11. Budke, C.M. Global socioeconomic impact of cystic echinococcosis / C.M. Budke, P. Deplazes, P.R. Torgerson // *Emerg Infect Dis.* - 2006. Vol. 12. - P. 296-303.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПАРАЗИТАРНЫМИ ИНВАЗИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ БАТКЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., Ч.К. Макеева, Каныбек кызы А., А.А. Абдипаттаева
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Каныбек кызы А., А.А. Абдипаттаева – студент 2 курса лечебного факультета Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева.

e-mail: aichurokkanybekkyzy.01@gmail.com

Резюме. В статье раскрываются актуальные аспекты медицинской паразитологии. Значительная часть работы посвящена вопросам заболеваемости паразитарными инвазиями в КР и в частности в Баткенской области. Описывается их эпидемиологическая ситуация, распространённость и встречаемость. Проанализированы отчеты государственных медицинских учреждений г. Баткен и Баткенской области на 2016-2020 годы.

Ключевые слова: Баткен, заболеваемость, эпидемиология, паразиты, эхинококкоз, аскаридоз, лямблиоз, проблемы.

БАТКЕН ОБЛУСУНУН КАЛКЫНЫН МИТЕ КУРТ ООРУЛАРЫ МЕНЕН ООРУШУ

К.М. Раимкулов, Мамбет кызы Г., Ч.К. Макеева, Каныбек кызы А., А.А. Абдипаттаева
И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме. Макала медициналык паразитологиянын актуалдуу аспектилерин ачып берет. Иштин олуттуу бөлүгү Кыргыз Республикасында (КР) жана атап айтканда Баткен областында мите курт ооруларынын катталуу учуруна арналган. Алардын эпидемиологиялык абалы, таралышы жана кездешүүсү баяндалат. Баткен шаарынын жана Баткен облусунун мамлекеттик медициналык мекемелеринин 2016-2020-жылдарга карата отчеттору талдоого алынды.

Негизги сөздөр: Баткен, оору, эпидемиология, мите, эхинококкоз, аскаридоз, лямблиоз, проблемалар.

INCIDENCE OF PARASITIC INVASIONS OF THE POPULATION OF THE BATKEN REGION

K.M. Raimkulov, Mambet kyzy G., Ch.K. Makeeva, Kanybek kyzy A., A.A. Abdipattayeva
Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
Bishkek city, Kyrgyz Republic

Summary. The article reveals topical aspects of medical parasitology. A significant part of the work is devoted to the incidence of parasitic invasions in the Kyrgyz Republic (KR) and in particular in the Batken region. Their epidemiological situation, prevalence and occurrence are described. The reports of state medical

institutions in Batken and Batken region for 2016-2020 were analyzed.

Key words: Batken, morbidity, epidemiology, parasites, echinococcosis, ascariasis, giardiasis, problems.

Актуальность. Актуальность проблемы паразитозов связана с их широкой распространенностью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений, длительным бессимптомным течением, затрудняющим дифференциальную диагностику болезней, отсутствием стерильного иммунитета и специфических методов профилактики. В настоящее время одним из факторов, определяющих состояние здоровья населения, являются социально обусловленные болезни, в том числе и гельминтозы. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению пораженности населения некоторыми гельминтозами, в том числе эхинококкоз, энтеробиоз, аскаридоз и лямблии. Гельминтозы составляют самую большую группу паразитарных заболеваний и были известны людям еще с глубокой древности. По данным Всемирной организации здравоохранения, гельминтозы занимают третье место в структуре инфекционных заболеваний человека. А экономический ущерб, наносимый кишечными гельминтозами, занимает четвертое место среди всех болезней и травм. В республике за последние годы наблюдается рост инвазированности населения гельминтозами, ежегодно регистрируется от 28 тыс. до 40 тыс. гельминтозов, интенсивные показатели составляют от 790 до 1000 на 100 тыс. населения. Лишь всего за год по официальным данным в стране регистрируются более 50 тысяч случаев заражения паразитами среди граждан, настоящее число подобных случаев может возрастать в 10 раз.

Введение. До настоящего времени паразитарные болезни остаются одними из самых частых причин заболевания людей в мире. По данным ВОЗ, по числу больных инфекционными и паразитарными патологиями кишечные гельминтозы стоят на втором месте после диареи – более 3,5 млрд случаев в год (см. таблицу). На четвертом месте находится малярия – более 500 млн новых больных [1].

По данным английских исследователей, в настоящее время известно 1415 возбудителей инфекционных и паразитарных болезней. Наиболее обширную группу составляют болезни, вызываемые бактериями и риккетсиями (538 нозологий). На втором месте стоят паразитарные болезни – 353 нозологии, а наименьшую группу составляют вирусные инфекции – 217 нозологий [2].

В мире 1,5 миллиарда людей, или почти 24% населения мира, инфицированы гельминтными инфекциями, передаваемыми через почву. В странах Азии, Африки и Латинской Америки наблюдается тенденция ежегодного роста заражаемости населения земного шара простейшими [3, 4].

Паразитарные болезни вызывают задержку физического и психического развития детей, снижают трудоспособность взрослого населения. У больных детей снижена успеваемость в школе. У женщин на фоне паразитарных болезней наблюдаются осложнения течения беременности, а у мужчин могут развиваться импотенция и бесплодие. В современном мире паразитарные болезни выступают самым массовым фактором, вызывающим иммуносупрессию. В связи с этим, помимо непосредственного ущерба, паразитарная патология опосредованно способствует массовому появлению и распространению любых инфекционных и неинфекционных болезней. Наиболее часто встречающиеся виды гельминтозов снижают эффективность плановой вакцинопрофилактики [5].

Реальное число больных паразитарными болезнями в России превышает 20 млн [6]. Сравнительно небольшое число паразитарных болезней способно вызывать острое заболевание с выраженными характерными клиническими проявлениями: малярия, сонная болезнь, лейшманиозы, амебиаз и трихинеллез [7].

В 2010 году было зарегистрировано по Республике Казахстан (РК) 25379 случаев паразитозов, интенсивный показатель составил 158,2 на 100 тыс. населения. В общей сумме паразитозов 88,3% составили гельминтозы и 11,7% протозоозы. К широкому распространению паразитозов среди людей в это десятилетие оправдывают преобразованием в экономике, ветеринарии и здравоохранении, что в свою очередь, привело к ослаблению медико-ветеринарных профилактических мероприятий в стране [8]. В течении следующих пяти лет, ситуация с гельминтозами значительно улучшается, средняя статистика падает с более 22 тыс. больных до 11 тыс. В общей сумме паразитозов зарегистрированы контагиозные гельминтозы - 11 768 случаев (67,5%), геогельминтозы – 1478 (8,5%), биогельминтозы – 1851 (10,6%), протозоозы – 2327 (13,4%). Анализом установлено, что в структуре заболеваемости преобладают амбулаторные больные (39,5%) и лица, выявленные активно при профосмотрах (38,5%) [9].

В Узбекистане наиболее распространенными гельминтозами являются: энтеробиоз, аскаридоз, трематодоз [10]. Заболеваемость энтеробиозом в стране составляет 100 случаев на 100 тысяч

населения, в то время как аскаридозом болеют лишь не более ста человек из 100 тысяч населения. В 94,8% заболеваемость энтеробиозом формируется за счет детского населения, преимущественно в возрасте от 1 до 3 лет, в основном до 14 лет [11, 12].

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения в КР остается одним из ведущих показателей деятельности многих служб, органов государственной власти, местного самоуправления и сообществ. Одним из основных факторов санитарно-эпидемиологического благополучия является состояние инфекционной и паразитарной заболеваемости населения республики. По данным РМИЦ Министерства здравоохранения КР, в структуре совокупной заболеваемости населения республики удельный вес инфекционных и паразитарных заболеваний составляет 5%, а среди детей до 14 лет -10%. Однако истинная доля как инфекционных, так и паразитарных заболеваний намного выше. Для получения истинной картины распространения глистных инвазий существует поправочный коэффициент, который увеличивает уровень заболеваемости в 10 раз [13, 14].

Эпидемиологическая ситуация по паразитарным заболеваниям в КР, как и у наших соседей, издавна являлась неблагоприятной. По уровню распространения паразитарные заболевания уступали лишь гриппу и ОРВИ [15]. К примеру, удельный вес больных от инвазий детей, в нашей республике, составлял 84% лишь в прошлом десятилетии. Сейчас же оно снизилось до 74% [16].

Структуру паразитарных заболеваний в республике формируют около 20 видов гельминтов и 10 видов простейших. В конце XX и в начале XXI века уровень заболеваемости был высоким и инвазированность отдельных детских коллективов доходила до 80%. Из регистрируемых паразитозов превалировал энтеробиоз – 37,4%, аскаридоз составлял– 26,4%, лямблиоз – 23,1%, гименолепидоз – 8,2%, из протозоозов встречался лямблиоз, амебиаз, токсоплазмоз, лейшманиоз [17].

В настоящее время в КР наблюдается рост заболеваемости эхинококкозом и альвеококкозом. За период 1980 - 1999 гг. заболеваемость эхинококкозом по КР выросла более, чем в пять раз (5,1) по сравнению с предшествующим двадцатилетним периодом, а за период 2000 - 2019 гг. выросла более, чем в полтора раза (1,7). За 2000-2019 гг. по среднему интенсивному показателю случаи эхинококкоза распределились следующим образом (всего 15708): 17,9% - жители Нарынской, 14,8% - Ошской, 12,4% - жители Иссык-Кульской областей, а также по 11,3% г. Бишкек и Таласская область, Жалал-Абадской, Чуйской и Баткенской области соответственно составили по 10,0, 9,4 и 4,0% и г. Ош 8,8%. В основном альвеококкоз был зарегистрирован в Алайском районе Ошской области [18].

В связи с вышеизложенным, цель исследования является – изучить и эпидемиологически анализировать заболеваемости паразитарными инвазиями населения Баткенской области.

Материалы исследования. Материалами исследования служили статистические отчеты Департамента профилактики заболевания и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства Здравоохранения КР (ДПЗ и ГСЭН МЗ КР), межрайонного Баткенского ЦПЗиГСЭН и официальные сайты Национального статистического комитета КР.

Методы исследования: ретроспективный, эпидемиологический, описательно - аналитический, статистический.

Результаты и обсуждение.

По данным национальных статистических служб в странах ЕАЭС по паразитарным заболеваниям на 10000 обследованных 1 место занимает Беларусь, а Кыргызстан 3 место. На здравоохранение из государственного бюджета за последние 5 лет расходовалась приличная сумма денег (рис.1). [19].

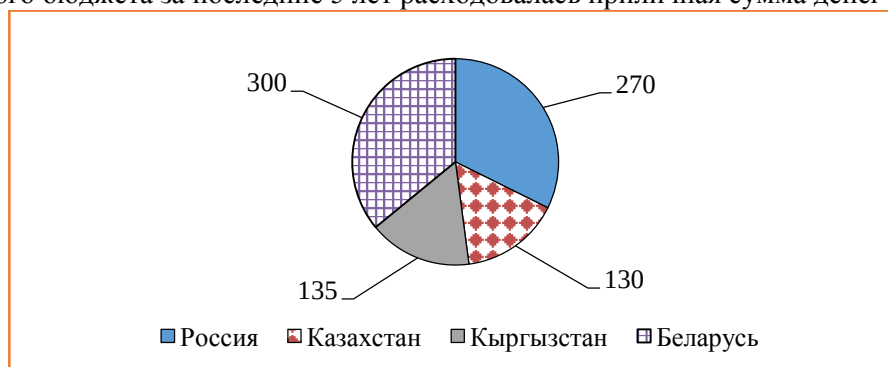


Рисунок 1. Показатель на 1000 обследованных лиц в странах ЕАЭС

По данным выявляемости паразитарных заболеваний по регионам КР средний интенсивный

ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

показатель заболеваемости в Джалал-Абадской области составляет 41,64, г.Бишкек - 32,80, Ошской области - 48,81, г.Ош - 45,47, Нарынской области - 15,10, Иссык-Кульской области - 33,68, Чуйской обл. - 16,27, Таласской обл. - 43,82 и больше всего заболевших отмечается в Баткенской области, которые составила 84,59 (рис.2).

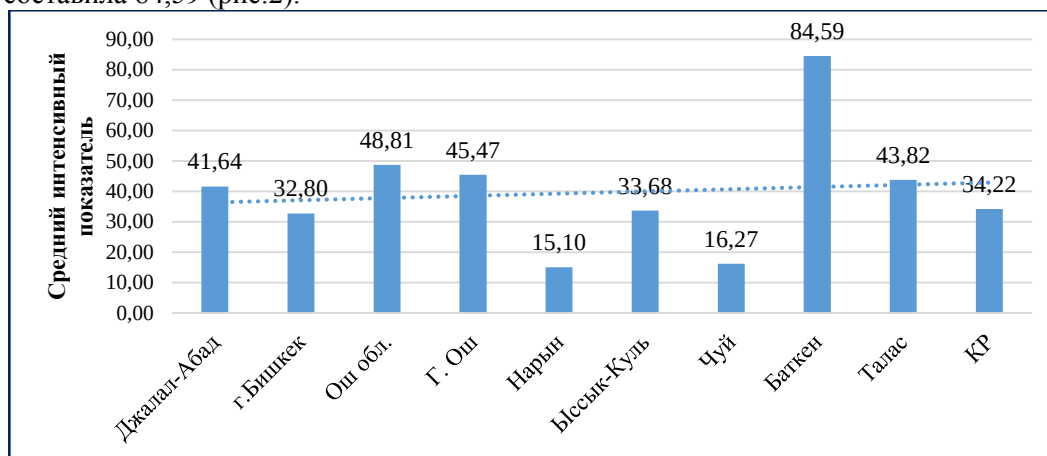


Рисунок 2. Данные по выявляемости кишечных гельминтозов в разрезе регионов КР 2016-2020 гг.

По Баткенской области регистрируется аскаридоз, энтеробиоз, эхинококкоз, гименолепидоз, тениаринхоз, лямблиоз. Многолетняя динамика заболеваемости паразитами по показателю на 1000 обследуемых лиц за период с 2016 по 2020 годы показывает наметившиеся тенденции к повышению количества заболевших на 2020 год, что неблагоприятно воздействует на экономику страны. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил - 64,5 (2016), минимальный - 59,2 (2017), максимальный - 65,3 (2020) (табл. 1).

Таблица 1. Уровень инвазированности населения на 1000 обследования лиц за исследуемый период (2016-2020 гг.)

Годы	Средний	Минимальный	Максимальный
2016-2020	64,5	59,2 (2017)	63,5 (2020)

Из регистрируемых по городу гельминтозов наиболее распространенными являются: лямблиоз, энтеробиоз и аскаридоз, что вызывает опасения мед. работников. По данным заболеваемости Баткенской области группой риска при этом чаще всего являются дети от 5 до 14 лет и в возрасте от 2 до 4 лет, которые составляют 42,6% и 28,8% соответственно (рис. 3).

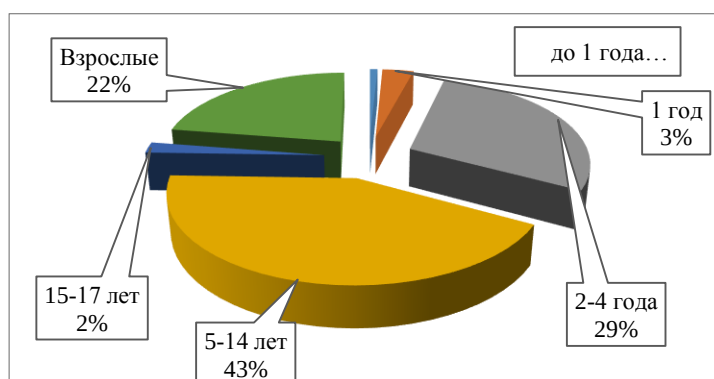


Рисунок 3. Процентный показатель заболеваемости паразитарными инвазиями по возрастному составу за период 2016-2020 гг.

Как показано на рисунке 4, что последние годы ситуация по лямблиозу и энтеробиозу идет рост, а по аскаридозу не заметные снижения. Показатель заболеваемости лямблиозом на 1000 обследованных лиц составил - 116 (2016), 114,2 (2017), 87,7 (2018), 111,3 (2019), 112,6 (2020); аскаридозом - 33,7 (2016), 39,7 (2017), 41,5 (2018), 38 (2019), 32 (2020); энтеробиозом - 67,5 (2016), 62 (2017), 96,1 (2018), 72 (2019),

92,2 (2020), а у остальных отмечается лишь в малом количестве (рис. 4).

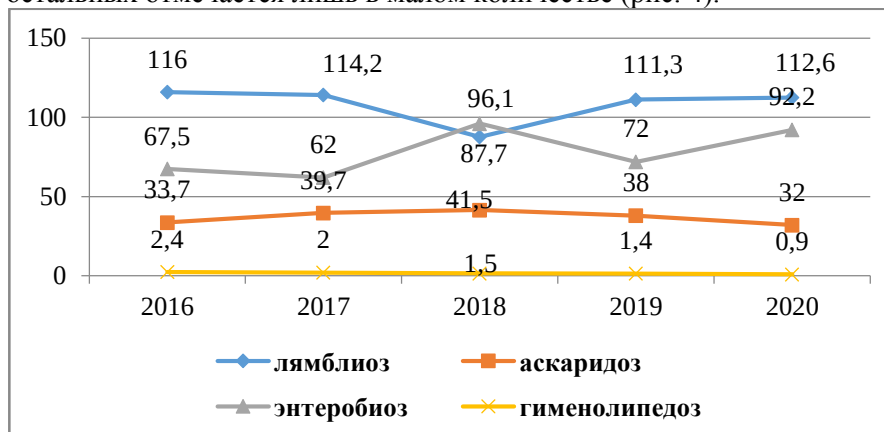


Рисунок 4. Показатель заболеваемости паразитами на 1000 обследованных лиц за 2016-2020 гг. по Баткенской области

За исследуемый период (2016-2020) было зарегистрировано 9733 случаев лямблиоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил - 112,6 (2020), минимальный - 87,7 (2018), максимальный - 116 (2016). Многолетняя динамика заболеваемости лямблиозом за период с 2016 по 2020 гг. показывает стабильную тенденцию. При этом чаще всего болеют дети от 5 до 14 лет и в возрасте от 2 до 4 лет, которые составляют 49,0% и 34,0% соответственно (рис. 5).

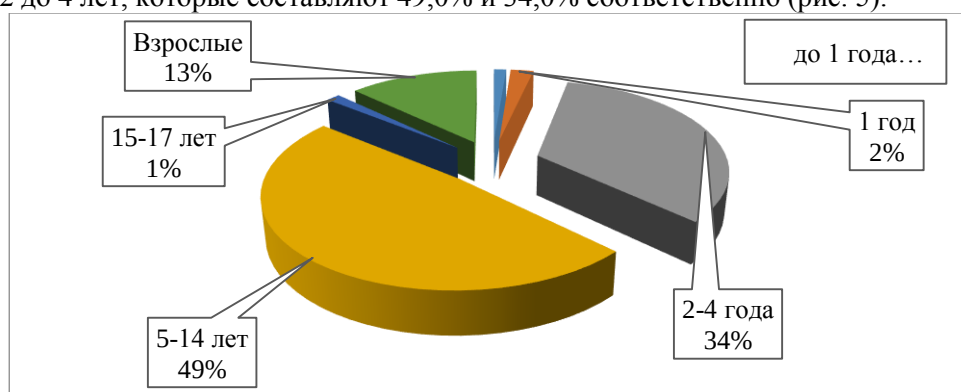


Рисунок 5. Процентный показатель заболеваемости лямблиозом по возрастному составу за период 2016-2020 гг.

За исследуемый период (2016-2020 гг.) было зарегистрировано 8566 случаев аскаридоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 38,0 (2019г.), минимальный - 32 (2020г.), максимальный - 41,5 (2018г.). Многолетняя динамика заболеваемости аскаридозом за период с 2016 по 2020 гг. показывает, что в 2016 показатель на 1000 обследованных лиц составляет 33,7, а за 2020 г. составляет 32,0 и идет не заметное снижение.

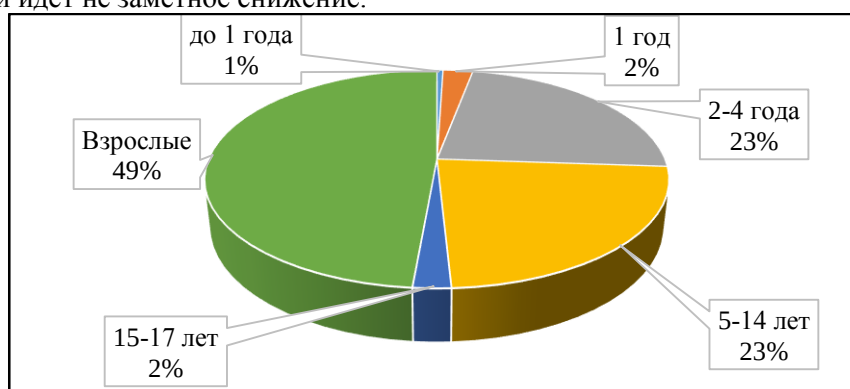


Рисунок 6. Процентный показатель заболеваемости аскаридозом по возрастному составу за период 2016-2020 гг.

По данным заболеваемости Баткенской области группой риска при аскаридозе являются дети до 14 лет, которые составляет – 69,7, а в возрастной группе от 2 до 4 лет аскаридоз регистрировался у 23%. Многолетняя динамика заболеваемости за период с 2016 по 2020 показывает стабильную тенденцию (рис. 6).

За исследуемый период 2016-2020 гг. было зарегистрировано 7205 случаев энтеробиоза. Средний показатель на 1000 обследованных лиц составил 72 (2019), минимальный – 62 (2017), максимальный – 96,1 (2018). Многолетняя динамика заболеваемости энтеробиозом за период с 2016 по 2020 гг. показывает стабильную тенденцию к росту. Если в 2016 году на 1000 обследованных лиц составили – 67,5, то в 2020 году составил – 92,2 (рис. 4).

Остальные паразитозы регистрировались за последние 5 лет лишь в единичных случаях. Необходимо отметить, что данные официальной статистики не отражают истинной картины инвазированности населения. На самом деле количество инвазированных намного больше.

За исследуемый период 2016-2020 гг. было зарегистрировано 92 случаев эхинококкоза. По данным заболеваемости Баткенской области группой риска при эхинококкозе являются взрослые в возрасте от 15 до 17 лет, которые составляет – 9,0%.

Выводы.

1. По среднему интенсивному показателю паразитарных заболеваний в первом месте среди других областей КР занимает Баткенская область, которые составляет – 84,59.

2. По интенсивному показателю паразитов в 2016-2020 гг. по Баткенской области доминирует энтеробиоз – 76,8, лямблиоз – 42,44 и аскаридоз – 37,3. Заболеваемость сохраняется на довольно высоком уровне и не имеет отчетливой тенденции к снижению.

3. По возрастному составу наиболее высокая заражаемость паразитами отмечается у подростков от 15 до 17 лет (46,7%), а за ними следуют дети от 2 до 4 лет (46,5%).

4. Анализированы отчетные данные по пассивному выявлению больных. А если проводили бы активные исследования среди населения Баткенской области, то, к сожалению, процент зараженности был бы намного выше.

5. Таким образом, в связи с угрожающей ситуацией по заболеваемости паразитами детей в Баткенской области, а также с учетом проведенных нами исследований, необходимо разработать план мероприятий на 2022-2025 годы, направленных на профилактику протозойно-паразитарных заболеваний, включающий меры по сокращению численности бродячих животных в области; проведение своевременных медосмотров декретированных групп населения; достойное оснащение лабораторий кадрами и лабораторной техникой; предсезонное химиопрофилактика паразитозов в детских дошкольных учреждениях и т.д.

Список литературы:

1. Сергиев В. П., Филатов Н. Н. *Инфекционные болезни на рубеже веков. Осознание биологической угрозы.* – М.: Наука, 2006. – 572 с.
2. Taylor L. H., Latham S. M., Woolhouse M. E. J. Risk factor for human disease emergence // *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B.* – 2001. – Vol. 356. – P. 983–989.
3. ВОЗ Информационный бюллетень, №366, Сентябрь 2017 г.
4. Дуйсенова А.К., Байкеева К.Т., Сейдуллаева Л. *Актуальные проблемы паразитарных заболеваний // Здоровье Казахстана.* – 2018. - С. 28-31.
5. Сергиев В. П., Филатов Н. Н. *Человека и его паразиты. Соперничество геномов и молекулярное взаимодействие.* – М.: Наука, 2010. – 398 с.
6. Онищенко Г. Г. *Эпидемиологическое благополучие населения России // Журн. микробиол.* – 2013. – № 1. – С. 42–51.
7. Сергиев Владимир Петрович, Кузнецова К.Ю. *Современные проблемы в сфере паразитарных болезней и их терапии // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение.* 2014. №1 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-v-sfere-parazitarnyh-bolezney-i-ih-terapii> (дата обращения: 01.02.2022).
8. Шабдарбаева Г.С., Абдыбекова А.М., Шапиева Ж.Ж. *Антропозоозы и меры их профилактики в Республике Казахстан, Алматы.* – 2012. – 104 с.
9. *Сборник материалов «Санитарно-эпидемиологическая ситуация в Республике Казахстан за 2015 год»* – Астана. Комитет по защите прав потребителей МНЭ РК, РГП на ПХВ «Научно-практический центр санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга» КЗПП МНЭ РК

2015. –94 с.

10. Авдюхина Т.И. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. // *Лечащий врач*, 2004. № 1. –С. 14-18.
11. «Энтеробиоз у детей: современные проблемы диагностики» - Мухаммадиева Л. Рустамова Г. 2020, LXX International Correspondence Scientific and Practical Conference «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION», 77-78.
12. «Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение». – Печкуров Д.В., Тяжеева А.А. РМЖ, 2014: 22(3): 242-246.
13. СЭС и ЗН. Обзор инфекционной и паразитарной заболеваемости в Кыргызской Республике за 2015-2016 гг.
14. Тойгомбаева В.С. Паразитарные болезни Кыргызстана. - Бишкек, 2010. –147 с.
15. Исакова, Ж.Т. Эпидемиологическая ситуация по паразитарным болезням в Кыргызской Республике и опыт массового оздоровления населения от кишечных паразитозов [Текст] / Т.Б. Исаков, Ж.М. Усубалиева, Ж.Т. Исакова, В.С. Тойгомбаева // *Медицина Кыргызстана*. - Бишкек, 2013. –№4. –С.51-55.
16. Романенко Н.А. Паразитарные заболевания. 2000. –№ 3. –С. 128. Официальный журнал СЭСиЗН, ДППиГСЭН за 2007 г. С. 3–6.
17. Паразитологическая служба Кыргызской Республики и эпидситуация по паразитарным заболеваниям / В. С. Тойгомбаева, Т. Б. Исаков, Ж. М. Усубалиева, Ж. Т. Исакова // *Здравоохранение Кыргызстана*. – 2018. –№ 2. –С. 169-172.
18. Раимкулов КМ. Современная эпидемиологическая ситуация по эхинококкозам в Кыргызской Республике. *Мед паразитол.* 2020;1:20-27. DOI: [10.33092/0025-8326mp2020.1.20-27](https://doi.org/10.33092/0025-8326mp2020.1.20-27).
19. www.cisstat.org.

УДК. 616.995

ВЛИЯНИЕ ПАРАЗИТОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ КАК БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мамбет кызы Г., К.М. Раимкулов, Ч.К. Макеева

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.Ахунбаева,
кафедра медицинской биологии, генетики и паразитологии

Резюме: В статье представлены результаты анкетирования среди студентов 1 курса, для определения их уровня знаний по выявлению факторов распространения паразитозов.

Ключевые слова: паразитозы, микст-инвазии, биотические факторы

АЙЛАНА-ЧӨЙРӨНҮН БИОЛОГИЯЛЫК ФАКТОРУ КАТАРЫ МИТЕЛЕРДИН КАЛКТЫН ДЕН СОЛУГУНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

Мамбет кызы Г., К.М. Раимкулов, Ч.К. Макеева

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме: Макалада паразитоздордун таркалуу факторлорун аныктоо боюнча 1-курстун студенттеринин билим деңгээлин текшерүү максатында алардын сурамжылоо жыйынтыктарынын анализдери берилди.

Негизги создөр: паразитозы, микст-инвазии, биотические факторы.

THE INFLUENCE OF PARASITES ON THE HEALTH OF THE POPULATION AS A BIOLOGICAL FACTOR OF THE ENVIRONMENT

Mambet kyzy G., K.M. Raimkulov, C.K. Makeeva

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev,
Medical Biology, Genetics and Parasitology Department

Summary: The article presents the results of a survey among 1st year students to determine their level of knowledge on identifying factors of the distribution of parasitosis.

Keywords: parasitoses, mixed invasions, biotic factors.

Актуальность темы. Человек и окружающая его среда являются основными факторами, которые всегда участвуют в процессе возникновения болезни. Физические и социальные факторы той среды, которая окружает человека, постоянно взаимосвязаны и взаимодействуют с ним.

Паразиты являются неотъемлемыми компонентами любой экосистемы, любого биоценоза и, в тоже время, возбудителями большой группой болезней, влияющих на здоровье населения [1].

Большая распространённость домашних хищников (собак и кошек), постоянное загрязнение окружающей среды их экскрементами приводит к формированию риска зоонозных болезней, которые нередко сопровождаются смертельным исходом для человека [2]. Повсеместная распространённость паразитозов и тяжесть вызванной ими патологии имеют не только медицинское, ветеринарное, но и социально-экономическое значение, а также развитие такого негативного явления как паразитарное загрязнение, то есть ситуация, при которой параметры заражения паразитами человека, животных и растений, а также контаминации среды их обитания пропагативными стадиями паразитов значительно превышают естественный фон. Формирование и функционирование паразитарных систем находятся в процессе постоянных трансформаций [3]. Одновременно, в природных и антропогенно-измененных экосистемах закономерности процессов в системе «паразит-хозяин» значительно различаются [4]. Последствиями вмешательства в функционирование паразитарных систем мощных антропогенных факторов, в том числе глобального масштаба (чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, социально-экономические изменения) является активизация местных очагов природных инфекций, повышение патогенности паразитов с одной стороны и снижение устойчивости хозяев с другой. Одновременно сами паразиты уже могут выступать в качестве индикаторов общего загрязнения окружающей среды [5].

Паразитарные болезни вызывают задержку физического и психического развития детей, снижают трудоспособность взрослого населения. У больных детей снижена успеваемость в школе. В современном мире паразитарные болезни выступают самым массовым фактором, вызывающим иммуносупрессию. В связи с этим, помимо непосредственного ущерба, паразитарная патология опосредованно способствует массовому появлению и распространению любых инфекционных и неинфекционных болезней. Наиболее часто встречающиеся виды гельминтозов снижают эффективность плановой вакцинопрофилактики [6].

Эпидемиологическая ситуация по паразитарным заболеваниям в КР, как и у наших соседей, издавна являлась неблагополучной. По уровню распространения паразитарные заболевания уступали лишь гриппу и ОРВИ [7]. К примеру, удельный вес больных от инвазий детей, в нашей республике, составлял 84% лишь в прошлом десятилетии. Сейчас же оно снизилось до 74% [8].

Цель исследования: В статье представлены результаты анкетирования среди студентов, для определения их уровня знаний о паразитах, как о биологических факторах среды, влияющих на здоровье населения.

Материалы исследования: результаты анкетирования. **Методы исследования:** Социологический опрос, анкетирование, эпидемиологический анализ, статистическая обработка.

Результаты и обсуждение.

Нами было проведено анкетирование 1011 студентов-медиков из различных вузов Кыргызстана. Из них юношей-661, девушек-350. Средний возраст 18-20 лет.

Анкета включала вопросы об осведомлённости студентов о паразитарных заболеваниях, о применяемых мерах профилактики, а также перенесённых заболеваниях. Статистический анализ данных проводился с использованием программы Statistica 8.

По результатам анкетирования достоверно ($p < 0.005$) большее число студентов 83,1% или 840 человек знали о существовании паразитарных заболеваний, тогда как 17% или 171 человек нет.

Результаты анкетирования показали, что 1/5 часть студентов знают о существовании паразитарных заболеваний, что составило 83,1% от общего количества студентов:

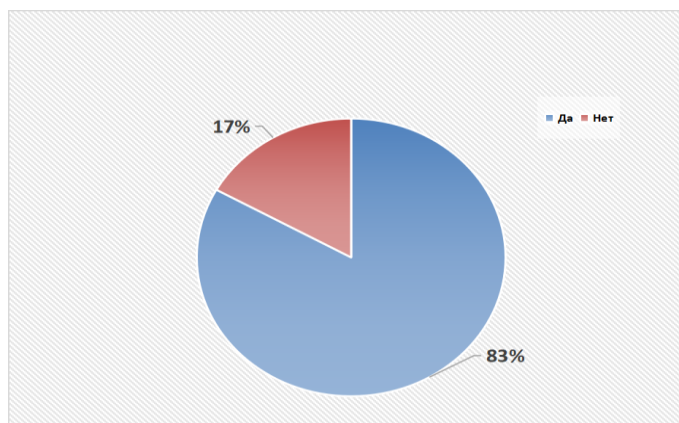


Рисунок 1. Определение уровня знаний студентов о паразитарных заболеваниях в процентном соотношении

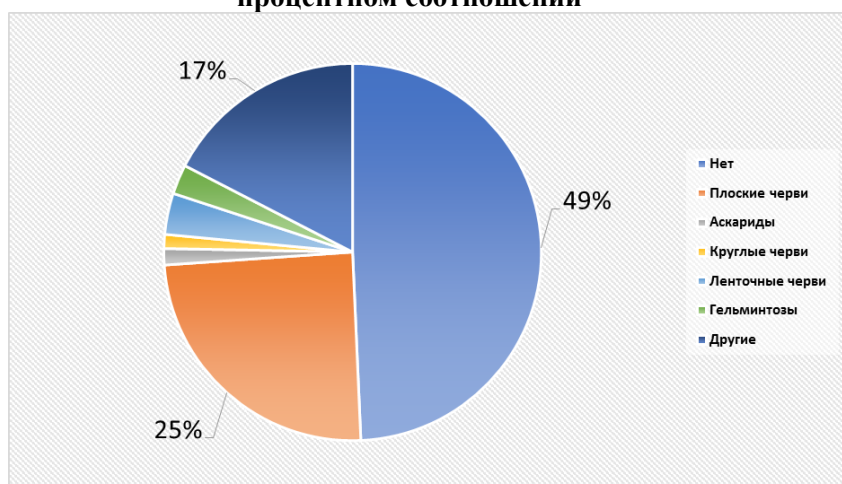


Рисунок 2. Осведомляемость студентов о способах заражения гельминтами

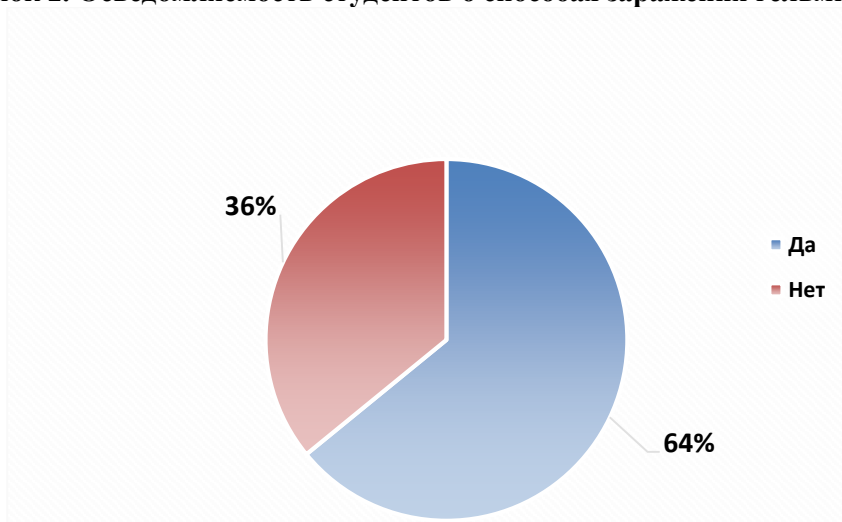


Рисунок 3. Виды паразитических червей известных студентам в %

Благодаря опросу среди студентов ВУЗов КР выяснилось, что о способах заражения паразитами-червями знают лишь 64% студентов

По итогам опроса выяснилось, что - $\frac{1}{2}$ часть студентов не ознакомлены с видами паразитических-червей.

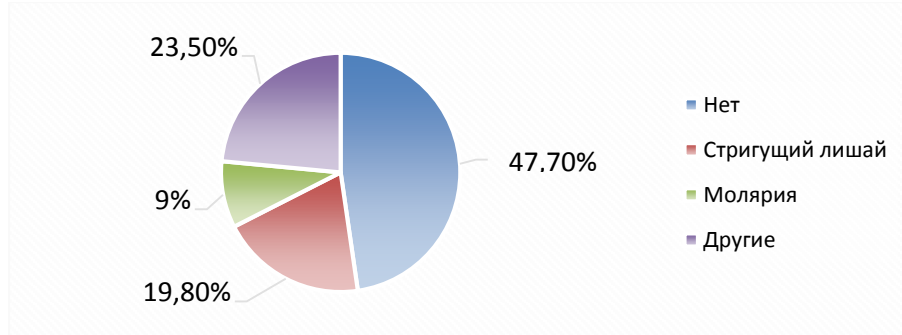


Рисунок 4. Количество паразитозов известных студентам

Как выяснилось, как и в прошлом опросе, подавляющее большинство студентов не проинформированы относительно заболеваний вызываемых паразитами.

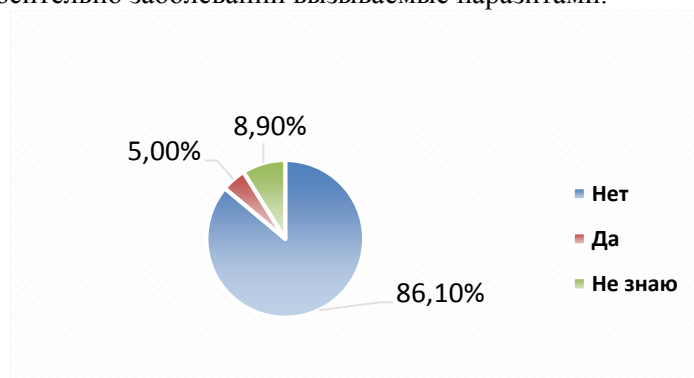


Рисунок 5. Количество студентов заболевших паразитами за последние годы

Исходя из данного опроса можно понять, что большая часть студентов никак не сталкивались с паразитарными заболеваниями или же просто не догадывались о существовании подобных заболеваний.

Заключение:

В ходе нашего исследования было установлено, что достоверно ($p < 0.005$) подавляющее большинство знает о наличии паразитарных заболеваний, однако ни конкретных форм, ни возбудителей не знает. Печальным для нас явился тот факт, что более 30% респондентов достоверно ($p < 0.005$) не знали о мерах профилактики паразитарных заболеваний. Наличие у 5% опрошенных студентов-медиков паразитарных заболеваний в последние годы подтвердил актуальность данной проблемы на сегодняшний день, а также дает нам основания предполагать, что цифры в масштабах страны будут более «кричащими».

На основании данного исследования, нами было предложено увеличить количество лекций об опасности паразитарных заболеваний и мерах профилактики, как среди студентов-медиков, так и обычного населения.

Список литературы:

1. Н.А. Волошина, аспирант Г.В. Стец. *Паразитарная система города: проблемы и решения*. Украина, Киев, НПУ им. М. П. Драгоманова, кафедра экологии
2. Денисов Л.А. *Значение социально-гигиенического мониторинга в управлении качеством окружающей среды и здоровья населения* // Гигиена и санитария. – 2004. – №5. – С. 3–4.
3. *Global surveillance of emerging and reemerging diseases* // WHO Week, epidemiol. Rec. . – 2001. – № 29. – P. 218–224.
4. Gushulak Brian D., Mac. Douglas W. *Population mobility and infectious diseases: The diminishing impact of classical infectious disease and new approaches for the 21-st century* // Clin. Infect. Dis. – 2000. – Vol. 31, № 3. – P. 776–780.
5. *Экология урбанизированных территорий [Текст]: учеб. пособие*. – Волгоград: Перемена, 2000. - 124 с.
6. Сергиев В. П., Филатов Н. Н. *Человека и его паразиты. Соперничество геномов и молекулярное взаимодействие*. – М.: Наука, 2010. – 398 с.

7. Исакова, Ж.Т. Эпидемиологическая ситуация по паразитарным болезням в Кыргызской Республике и опыт массового оздоровления населения от кишечных паразитозов [Текст] / Т.Б. Исаков, Ж.М. Усубалиева, Ж.Т. Исакова, В.С. Тойгомбаева // Медицина Кыргызстана. - Бишкек, 2013. - №4. - С.51-55.
8. Романенко Н.А. Паразитарные заболевания. 2000. № 3. С. 128. Официальный журнал СЭСЗН, ДПЗиГСЭН за 2007 г. С. 3-6.

УДК: 619:616 995(572.2)

СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЭХИНОКОККОЗАМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ НА ПРИМЕРЕ ОШСКОЙ ОБЛАСТИ

К.М.Раимкулов, А.С. Кадырова, С.М. Токоев, А.А.Акылбекова

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

e-mail: aysalkyn.kadyrova.01@mail.ru, samat_tokoev@mail.ru

Резюме: Предметом исследования в этой статье является данные о современной эпидемиологической ситуации по заболеваемости эхинококкозами жителей Кыргызской Республики (КР) на примере Ошской области. Исходя из показателей, была проанализирована динамика заболеваемости эхинококкозами за период 1960-2020 гг. В итоге проведенной работы, пришли к следующему: при проведении профилактических мероприятий наблюдается спад заболеваемости эхинококкозом с 2014 по 2020 гг., но несмотря на снижение показателей, Кыргызская Республика входит в число стран, где сохраняется эпидемиологическая ситуация по эхинококкозу.

Ключевые слова: эхинококкоз, ретроспективный анализ, эпидемиологическая ситуация, заболеваемость, инвазированность, Кыргызская Республика.

ОШ ОБЛАСТЫНЫН МИСАЛЫНДА КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ЭХИНОКОККОЗ БОЮНЧА АЗЫРКЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АБАЛ

К.М.Раимкулов, А.С. Кадырова, С.М. Токоев, А.А.Акылбекова

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

Кортунду: Макалада Кыргыз Республикасынын (КР) эхинококкоз оорусу боюнча учурдагы эпидемиологиялык кырдаал жөнүндө маалыматтар Ош облусунун мисалында берилген. Жүргүзүлгөн изилдөөнүн көрсөткүчтөрүнүн негизинде 1960-2020-жылдар аралыгында эхинококкоз оорусунун динамикасы талданган. Профилактикалык иш-чараларды жүргүзүүдө эхинококкоз менен ооругандардын саны 2014-жылдан 2020-жылга чейин төмөндөгөн, бирок көрсөткүчтөрдүн ылдыйлаганына карабастан, Кыргыз Республикасы эхинококкоздун эпидемиологиялык абалы сакталган өлкөлөрдүн катарына кирет.

Ачык сөздөр: эхинококкоз, ретроспективдик анализ, эпидемиологиялык кырдаал, оору, инвазивдүүлүк, Кыргыз Республикасы.

CURRENT EPIDEMIOLOGICAL SITUATION ON ECHINOCOCCOSIS IN THE KYRGYZ REPUBLIC ON THE EXAMPLE OF Osh REGION

K.M.Raimkulov, A.S. Kadyrova, S.M. Tokoev, A.A.Akylbekova

KSMA n.a. I.K. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume: The subject of the research in this article is data on the current epidemiological situation on the incidence of echinococcosis in residents of the Kyrgyz Republic (KR) using the example of the Osh region. Based on the indicators, the dynamics of the incidence of echinococcosis for the period 1960-2020 was analyzed. As a result of the work carried out, we came to the following: when carrying out preventive measures, there is a decline in the incidence of echinococcosis from 2014 to 2020, but despite the decline in indicators, the Kyrgyz Republic is one of the countries where the epidemiological situation of echinococcosis remains.

Key words: echinococcosis, retrospective analysis, epidemiological situation, morbidity, invasion, Kyrgyz Republic.

Эхинококкоз - широко распространенное по всему миру паразитарное зоонозное (болезнью,

передаваемой от животных человеку) заболевание, вызываемое *Echinococcus granulosus*.

Эхинококкозы человека, являясь тяжелыми паразитарными заболеваниями, распространёнными во многих странах мира, до настоящего времени продолжает оставаться серьёзной медицинской, социальной, ветеринарной и народнохозяйственной весьма актуальной проблемой в связи с большим числом больных и существованием эндемических регионов, куда относится и территория Кыргызской Республики (КР) [1].

Как правило, эхинококкозы, характеризующиеся развитием паразитарных кист преимущественно в печени, реже в легких, головного мозга, сердце, позвоночника, а также в других органах и тканях, длительным хроническим течением, тяжелыми органными и системными нарушениями, обширностью поражения, нередко приводят к длительному нетрудоспособности и инвалидностью, может осложняться разрывом кисты и развитием анафилактического шока, диагностируются в запущенной стадии, что приводит к позднему оперативному лечению, не дающему эффекта, которые и заканчиваться летально [2].

Актуальность проблемы эхинококкозов (гидатидозного и альвеолярного) определяется их широким распространением и значительным социально-экономическим ущербом, наносимым этими инвазиями здоровью населения.

Рабочей группой экспертов ВОЗ, созданной в 2015 году, годовой ущерб от кистозного эхинококкоза, связан с выявлением, лечением пациентов, реабилитацией и медицинским обследованием, оценивается примерно в 3 миллиарда долларов США. Эхинококкоз является причиной приблизительно 870000 потерянных лет жизни в мире с учетом инвалидности каждый год (DALY).

Цель: проанализировать уровень заболеваемости эхинококкозом по КР на уровне Ошской области и оценить степень инвазивности населения, исходя от эффективности проведенных профилактических мероприятий.

Методы исследования: ретроспективный эпидемиологический, описательно аналитический, статистический.

Результаты и обсуждения

В последние два десятилетия произошёл рост числа больных эхинококкозом в КР среди сельских и городских жителей. Ретроспективный анализ проводилось по данным Департамента профилактики заболевания и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства Здравоохранения КР (ДПЗиГСЭН МЗ КР) за период с 1960 г. по 2020 г (рисунок 1) [3].

Официальная регистрация эхинококкозов в республике была начата в 60-х годах прошлого столетия, когда средний интенсивный показатель заболеваемости составлял 2,5 на 100 тысяч населения, затем в 70-е годы он вырос до 3, в 80-е - 3,6, в 90-е - 7,5, в 2000-2010 годы - составил уже 12,4, а в 2010-2020 годы-16,13 на 100 тысяч населения.

Если проанализировать вышеуказанные данные, тенденция роста заболеваемости эхинококкозом до 2010 г имеет выраженный характер с ежегодным темпом прироста - 14,6%, с 2010 по 2014 годы-16,9%, а с 2015 по 2020 годы-14,6%. Это указывает на понижение регистрируемых показателей заболеваемости эхинококкозом на 2,31% в период с 2010 по 2020 годы.

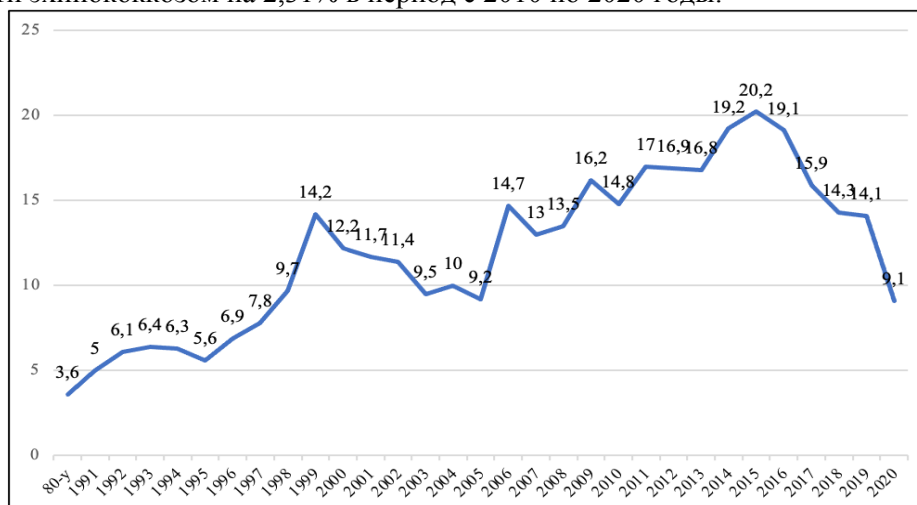


Рисунок 1. Официальные статистические данные о заболеваемости эхинококкозом в Кыргызской Республике за последние (1980-2020 гг., инт. показатель).

Эхинококкоз в Кыргызской Республике широко распространен как в северной ее части, где население традиционно занимается скотоводством, так и в южной, где основная масса населения занята полевыми работами (рисунок 2). Результаты исследования показывают, что в связи с миграцией населения заболеваемость в городах существенно увеличилась [1].

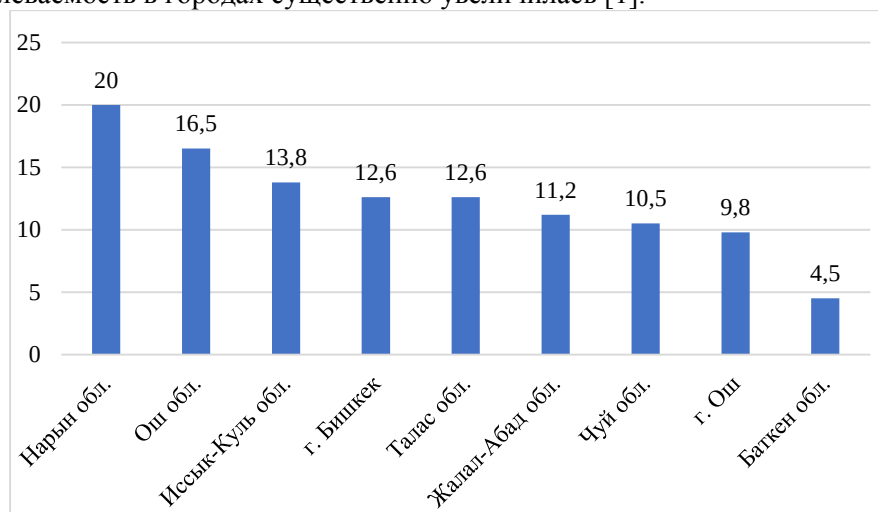


Рисунок 2. Средний ИП заболеваемости эхинококкозом по областям Кыргызской Республики (2015-2020 гг.).

Исходя из показателей по рисунку 2, ретроспективный анализ данных официальной статистики показал, что в последние годы большинство случаев эхинококкоза регистрируются в Ошской и Нарынской областях. Это связано с тем, что:

1. В этих местах хорошо развито скотоводство (рисунок 3): у большинства больных (76%) эпидемиологические факторы риска инфицирования связаны с наличием большой численности домашних животных [5].
2. Несмотря на то, что здесь мы видим большой показатель скотоводства, ветеринарный надзор стоит на низком уровне.
3. К тому же, отмечается редкое проведение дегельминтизации собак и кошек.
4. Стоит отметить несоблюдение населением правил содержания домашних животных, личной гигиены и неиспользованием полученных знаний о профилактике эхинококкозов.
5. Также прослеживается выброс свежих внутренностей животных собакам, которые питаются мышевидными грызунами, в результате чего происходят заражения.

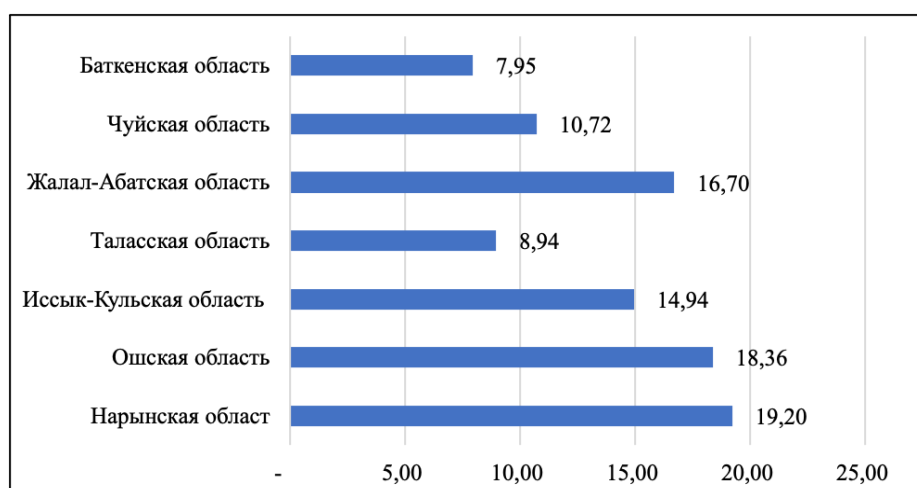


Рисунок 3. Значительный рост поголовья овец и коз по областям на 2020 г.

Для лучшего представления о заболеваемости эхинококкоза в КР, можем рассмотреть показатели на уровне одной области – Ошской, а именно по следующим критериям:

- ✓ По районам, по полу, по возрасту, по контингенту.

ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Поэтому нами было проведено ретроспективный анализ жителей Ошской областей с 2015 по 2020 год для изучения степени и частоты инвазированности среди них по вышеуказанным признакам.

Как показано на рисунке 4, интенсивный показатель (ИП) по районам Ошской области за 2015 год составляет 33,4, затем в 2016 году он снизился на 4,27, в 2017 году-на 4,29, в 2018 году-на 3,64, а в 2019 году ИП увеличился на 2,3, что касаемого 2020 года, здесь прослеживается спад до 15,3.

Если проанализировать вышеуказанные данные, ИП заболеваемости эхинококкозом по Ошской области за 2015-2020 годы имеет выраженный характер в Алайском районе, а наиболее низкий показатель фиксируется в Ноокатском районе (рисунок 4).

Во всех районах наблюдается спад (рисунок 4) ИП, но он выражен по-разному, например, в Алайском районе наблюдается постепенный, плавный, а в Ноокатском-скачкообразный. Это свидетельствует о том, что эффективность выполненных профилактических мер, а также качество регистрации населения проводятся не одинаково.

Данные по региону:

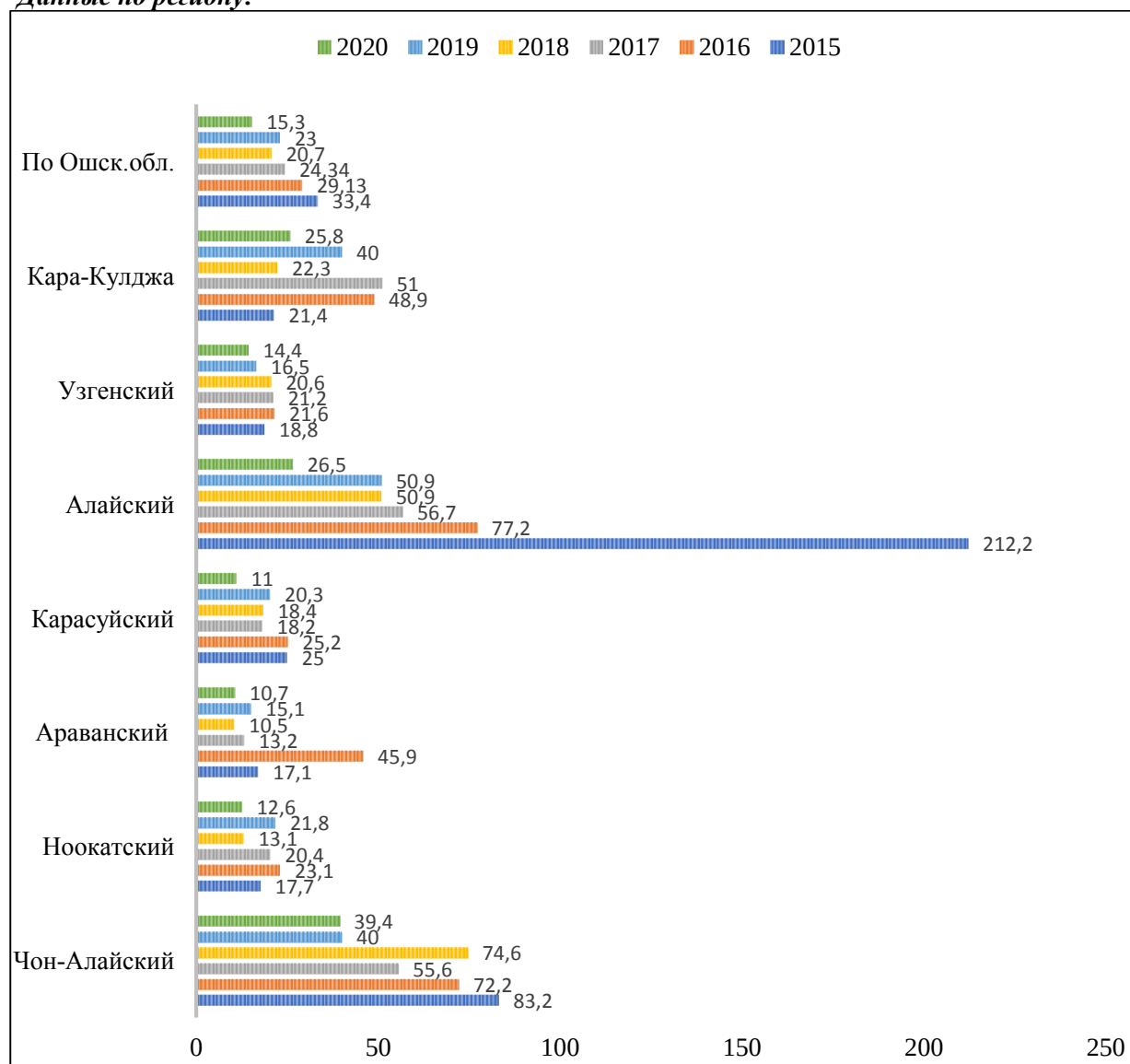


Рисунок 4. Заболеваемость эхинококкозом в Ошской области (2015-2020гг.).

Данные по полу: Анализ распространенности эхинококкозов среди мужчин и женщин показал практически одинаковую инвазированность (47,8% - женщины и 52,8% - мужчины). Но данные показатели могут варьироваться в зависимости от семейного уклада, социального положения, неполноценности семьи. Например, превалирование в некоторых регионах лиц женского пола объясняется тем, что в Кыргызской Республике уход за домашними животными, в том числе и собаками, осуществляется в основном женщинами.

Данные по возрасту: По рисунку 5 отмечается высокий удельный вес по заболеваемости в категории 21-30 лет говорит о том, что данный слой населения составляет основную рабочую силу, также наблюдается высокий показатель миграции, что связано с непостоянным рабочим местом. Особую тревогу вызывает выраженный уровень заболеваемости детей до 14-летнего возраста. Это связано с тем, что они неосведомлены причинами, последствиями многих заболеваний, в том числе эхинококкозом. Помимо этого, несоблюдение правил гигиены, частый контакт с домашними животными могут повлиять на статистику этого слоя.

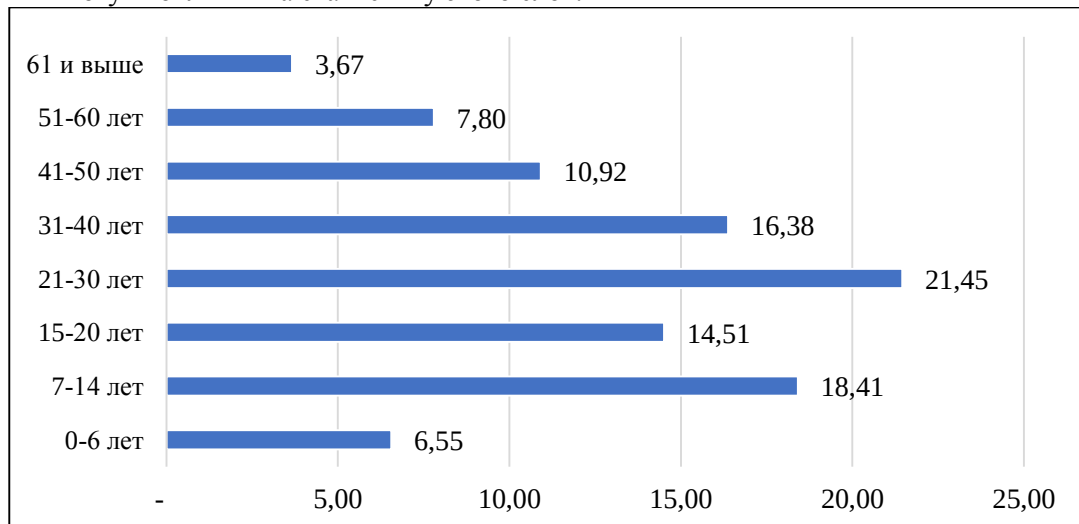


Рисунок 5. Возрастное распределение больных с эхинококкозом по Ошской области. (2015-2020 гг. (%)).

Данные по контингенту: Случаи эхинококкозов регистрировали среди взрослых всех профессий, однако несколько чаще выявляли среди неработающих лиц, удельный вес составляет 32,5% от общей заболеваемости, также достаточно высок удельный вес рабочих - 11,1% (рисунок 6).

Под словосочетанием «неработающие лица» подразумевается часть экономически активного населения, которые способны и желают трудиться, но не могут найти работу. Но здесь необходимо учесть то, что по Кыргызстану наблюдается высокий показатель не зарегистрированных работников, что в свою очередь повышает статистику. Например, охотники без лицензии, домохозяйки и т.д. Минимальный уровень заболеваемости отмечается среди студентов. Это можно объяснить тем, что минимизируется контакт с домашними, животными, повышается уровень осведомленности.

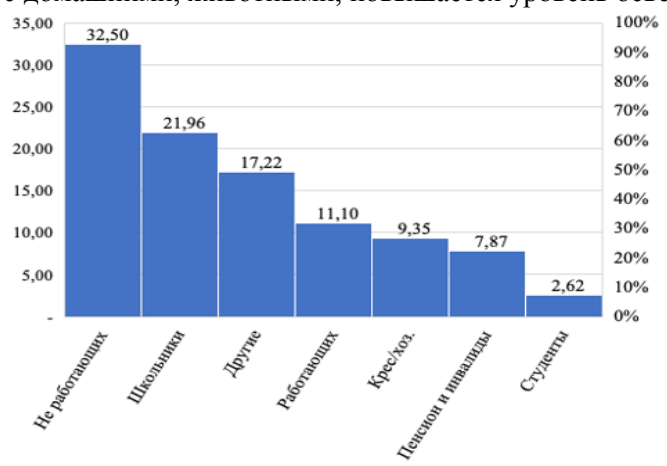


Рисунок 6. Заболеваемость эхинококкозами по контингентам в Ошской области (2015-2020гг.).

Выводы:

1. За анализируемый период с 2014 по 2020 годы в Кыргызской Республике прослеживается зависимость между эффективностью проведения профилактических мероприятий и тенденцией роста заболеваемости эхинококкозом.
2. По показателям заболеваемости эхинококкозом среди областей Кыргызской Республики

лидирует Нарынская область (средний ИП=20) и Ошская область (средний ИП=16,5).

3. В результате исследований был проведен анализ по Ошской области, вследствие чего можем прийти к следующим итогам:

- ✓ Статистика заболеваемости эхинококкозом зависит от уровня и качества регистрации населения.
- ✓ К группе риска относятся те лица, чья деятельность связана с животноводством, охотой, в том числе и их семьи.

4. Высокий показатель по Нарынской области связан со значительным ростом поголовья овец и коз среди всей Кыргызской Республике.

5. Несмотря на снижение заболеваемости эхинококкозом в Кыргызской Республике остаются «гиперэндемичные территории».

Литература:

1. Раимкулов. К.М. Современная эпидемиологическая ситуация по эхинококкозам в Кыргызской Республике. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2020; -№1. –С.20-27.
2. Тойгомбаева В.С., Раимкулов К.М., Куттубаев О.Т. Выявление и оценка инвазированности эхинококкозами населения Нарынской, Ошской и Баткенской областей. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2019; -№3. –С.25-33.
3. Иманалиев Т.И., Калыбекова Б.Н. Распространенность эхинококкоза в Кыргызской Республике – 2016; -№4 –С.17-24.
4. Усубалиева Ж.М., Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости эхинококкозами в Кыргызской Республике. Республиканский научно-теоретический журнал «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана». - 2015; -№4. - С.102-104
5. Абонеев Д.В., Скорых Л.Н. Эффективность промышленного скрещивания северокавказских овец при разных сроках отъема молодняка с использованием морфометрических показателей плацент//Известия ТСХА. -2009. -№5. -С. 70-75.
6. Раимкулов К.М., Тойгомбаева В.С., Куттубаев О.Т. Оценка поведенческих факторов риска эхинококкоза и альвеококкоза в эндемичных районах Кыргызской Республики. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2019; -№3. –С.10-14.
7. Турсунов Т.Т., Исаев М.А., Ибрагимова Ж.А. Некоторые итоги исследовательской работы по профилактике эхинококкоза в Кыргызстане. – Международная научная конференция. - 2020; - №21 –С.428-431.

СМОГ КАК ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО БИШКЕКА

Преподаватель: Г.А.Чоюбекова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения.

Студенты: Акималиев Салижан, 2 курс, стоматологический факультет.

Кыргызстан государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева

г.Бишкек, Кыргызская Республика

E-mail: g.asanovna@mail.ru

Резюме. В статье исследована ситуация смога в Бишкеке с 2016-2021 гг. Причины его появления и влияние на здоровье населения.

Ключевые слова: смог, респираторные, сердечно-сосудистые, кожные заболевания, иммунная система, здравоохранение.

ЫШ ЗАМАНБАП БИШКЕКТИН КӨЙГӨЙҮ КАТАРЫ

Мугалими: Г.А.Чоюбекова, Коомдук саламаттык жана саламаттыкты сактоо кафедрасы

Студенттер: Акималиев Салижан, 2 курс, стоматология факультети.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академия

Бишкек, КыргызРеспубликасы

Корутунду. Бул илимий макалада 2016-2021- жылга чейинки ыштын абалы каралды. Анын пайда болуу себептери жана калктын денсоолугуна тийгизген таасири изилденди.

Негизги сөздөр: ыш, респиратордук оорулар, жүрөк-кантамыр оорулары, тери оорулары, иммундук система, саламаттыкты сактоо.

SMOG AS A PROBLEM OF MODERN BISHKEK**Teacher: G.A.Choybekova department of public health and healthcare.****Students: Akimaliev Salizhan, 2nd year, dentistry faculty****Kyrgyz State Medical cademy named after I.K.Akhunbaev
(rector- Doctor of medical sciences, prof. Kudaibergenova I.O.),
Bishkek, the Kyrgyz Republic**

Annotation: The article examines the smog situation in Bishkek 2016-2020. The cause of its occurrence and its impact on health.

Keywords: smog, respiratory disease, cardiovascular disease, skin disease, immune system, health care.

Атмосферный воздух в Кыргызстане на большей части территории очень чист, что характерно для горных территорий и низким уровнем развития промышленности. Наиболее сложная экологическая ситуация связано со смогом, особенно в атмосферном бассейне Чуйской долины и Бишкека.

Проблема загрязнения воздуха актуальна порядка 10-15 лет и рост загрязнения наблюдается в последние 3-4 года. По данным Нацстаткома, 184 предприятия в Кыргызстане выбрасывают 50 тыс тонн веществ в год, из них 43,8% выбросов приходится на Бишкек. Проблемы качества воздуха накопились за многие годы. Например, в декабре 2020 года было превышение среднесуточной нормы с коэффициентом 1,3 до 9 раз. Твердые частицы РМ 2,5 превысили среднесуточную норму в 9 раз. Опасные частицы в смоге называются РМ 2,5 они меньше человеческого волоса в десятки раз и поэтому легко попадают в легкие и кровь. Они вызывают болезни дыхательных органов, сердца и даже рак легких.

Географически Бишкек находится в котловине. Его расположение и инверсия создают среду, где воздух «застывает», и все выбросы остаются на месте. Раньше лет 15 назад, в Бишкеке был транспортный и воздушный коридор, сейчас они все полностью закрыты.

Смог (англ. smog, от – дым и fog–туман) – сильное загрязнение воздуха в городах и промышленных центрах. Различают два типа смога: 1) густой туман с примесью дыма или газовых отходов производства (в регионах с повышенной влажностью), 2) пелена едких газов и аэрозолей повышенной концентрации (без тумана), возникающая под воздействием ультрафиолетового излучения Солнца.

Смог обычно наблюдается при слабой турбулентности воздуха, обусловленной слабым ветром. Он обычно снижает видимость на автотрассах и в воздушном пространстве, усиливает коррозию металлов и сооружений промышленности и инфраструктуры, а также оказывает отрицательное воздействие на здоровье человека и состояние флоры и фауны. В зоне поражения смогом с содержанием серы часто возникают лесные пожары из-за большого количества засохших деревьев.

В результате сжигания топлива образуются газы, под воздействием которых разлагается озон. Как мы знаем озон играет важную роль в качестве защиты от ультрафиолетового излучения. При повреждении озонового слоя возрастает угроза возникновения рака кожи у людей, а также многократно увеличивается риск ранней катаракты глаз.

Рейтинг городов по качеству воздуха и загрязнению атмосферы

	Крупные города	AGI США
1	Бишкек (Кыргызстан)	227
2	Тегеран (Иран)	166
3	Мумбай (Индия)	163
4	Ханой (Вьетнам)	159
5	Дакка (Бангладеш)	157
6	Пекин (Китай)	157
7	Уланбаатор (Монголия)	156
8	Карачи (Пакистан)	151
9	Колката (Индия)	141
10	Катманду (Непал)	137

К 2019 году по рейтингу качество воздуха и загрязнения атмосферы швейцарской компании IQAir город Бишкек Кыргызской Республики занял первое место с индексом 227 при норме 0-50, и по сей день входит в топ городов с грязным воздухом.

Данный рейтинг составляет сервис AirVisual. Сервис создан в 2015 году и является частью

швейцарской компании-производителя систем очистки воздуха IGAir. Этот сервис ежедневно транслирует данные о загрязнении воздуха с 10 тысяч мест со всего мира. Они полагают, что открытые данные о загрязнении городов позволяют действовать, и что без данных о качестве воздуха опасность загрязнения воздуха останется невидимой и непобедимой.

Индекс качества воздуха – или *airqualityindex* – это показатель, который отображает, насколько чист или загрязнен воздух в определенной местности. Шкала изменяется от 0 до 500 единиц и делится на шесть категорий: от хорошего до опасного. Чем выше значение индекса, тем выше уровень загрязненности воздуха и наоборот. AQI, как и погода, меняется изо дня в день, и даже из часа в час.

Он измеряет содержание распространенного загрязнителя PM 2,5 – частицы в воздухе, которые образуются от горящих веществ: выхлопных газов машин, сжигания древесины и угля, а также лесных пожаров. Ветер может раздувать частицы на дальние расстояния от источника и повышать концентрацию в других местах. С другой стороны, воздух становится особенно загрязненным в периоды застоя- при слабом ветре или полном его отсутствии. Данный датчик измеряет содержание PM 2,5 на один кубический метр воздуха, и свидетельствует о качестве воздуха в этом конкретном месте.

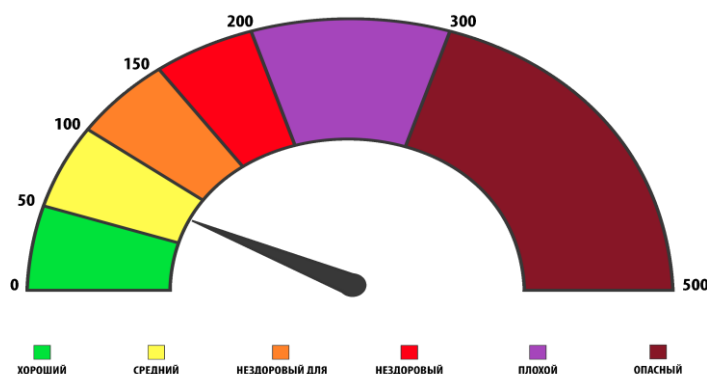


Рис.1. Показатель загрязнения воздуха с февраля 2019 года по январь 2020 года.

Среднее значение AQI за этот период составило 92, это приемлемо для здоровья. Но, индекс выше 100, и воздух становится «нездоровым для чувствительных групп».

Частицы PM 2,5 долгое время остаются в воздухе из-за своей легкости, что увеличивает вероятность их проникновения в легкие и кровеносную систему человека. Согласно официальной статистике, в 2019 году 60% всех умерших кыргызстанцев -24593 человека, скончались именно от сердечно-сосудистых, онкологических и болезней органов дыхания.

По данным ВОЗ, уровень загрязнения воздуха напрямую влияет на количество хронических и острых респираторных заболеваний, а также онкологических болезней органов дыхания. В Бишкеке за последние десять лет показатели заболеваемости дыхательных путей растут.



Чаще всего из-за некачественного воздуха обостряется заболевания респираторной системы (астма, бронхит, эмфизема). Так как загрязненный воздух на прямую воздействует на органы дыхательных путей и кожный покров. Является причиной онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертония, вегетососудистая дистония, стенокардия). Может стать причиной головных болей, одышки, затруднения и даже остановки дыхания, может вызвать воспаления слизистых

оболочек глаза, носа и гортани.

Основные источники загрязнения окружающей среды и возникновения смога в Бишкеке:

- ТЭЦ города Бишкек, годовые выбросы его составляют порядка 14 % от всех выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- топливно-энергетический комплекс, промышленные предприятия, бытовые отходы;
- использование твердого топлива, в 47 жилых массивах города насчитывается порядка 70 тысяч индивидуальных жилых строений, которые отапливаются углем. При сгорании угля выделяются сернистые и азотистые оксиды, различные частицы (зола и пыль) и большое количество углекислого газа;
- автозаправочные станции, чаще эта деятельность ведется с нарушением природоохранного законодательства. Они размещены в зонах зеленых насаждений, вблизи от жилья, в водоохранных зонах рек, каналов, без необходимых систем очистки дождевых стоков рек, каналов, без необходимой защиты грунтовых вод;
- автомойки, часто не соблюдают правила, предусматривающих охрану чистоты окружающей среды, часть воды просачивается в грунт и подпочвенные воды используются опять же в хозяйстве;
- неправильная планировка города при строительстве жилых многоквартирных домов и хаотическая застройка в частном секторе;
- автомобильный транспорт, увеличение количества автотранспорта (выхлопные газы и дорожная пыль), основная часть автомобилей не отвечают современным техническим и экологическим требованиям и наносят непоправимый ущерб окружающей среде;

Влияние веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, на здоровье населения

Вещество	Заболевание человека
Угарный газ	Образует с гемоглобином крови прочное соединение-карбоксигемоглобин, что препятствует поступлению кислорода в кровь, вызывая кислородное голодание и, как следствие, психические заболевания
Оксиды серы и азота	Являются мутагенами, образуют кислотные дожди, смог, вызывают поражения кожи, отек легких и другие заболевания дыхательных путей
Кадмий	Нарушает углеводный обмен в организме, поражает костную и половую системы. Онкологические заболевания
Свинец	Вызывает нарушения ЦНС у грудных детей. Поражает органы зрения и слуха, у взрослых провоцирует онкологические заболевания, импотенцию, болезни кровеносной системы и хронические заболевания дыхательной системы
Бензаперин	Онкологические заболевания

- воздушный транспорт, выбросы авиационных двигателей, работающих на керосине, состоят на 70 % из углекислого газа (CO₂) и чуть менее чем на 30 % из водяного пара (H₂O). Оба эти газа – парниковые, которые способствуют процессу глобального потепления на Земле. Также, примерно 1 % выбросов составляют такие вредные вещества, как оксиды серы, несгоревшие углеводороды, угарный газ, оксиды азота, твердые частицы;

- железнодорожный транспорт, отработанные газы дизелей тепловозов, в них содержатся окись углерода, окись и двуокись азота, различные углеводороды, сернистый ангидрид, сажа.

В целях улучшения экологической ситуации и уменьшения негативных воздействий, а также предотвращения загрязнения окружающей среды, **необходимо применять следующие меры:**

- переход с твердого топлива на электрическое и газовое оборудование;
- переход на нефтепродукты класса K4 и K5;
- продвижение велокультуры;
- повышение налогов на старые машины и машины с большим объемом двигателя;
- ведение техосмотра для автотранспорта, в целях своевременной проверки исправности их технического состояния;
- приобретение и использование автомобилей на электрической тяге;
- благоустройство, санитарная очистка и озеленение территории городов и населенных пунктов;
- проведение специальных экологических акций и мероприятий по защите окружающей среды;
- увеличение современных экозаправок;
- внедрение экопостов и т.д.

Литература:

1. Чоров М.Ж., Мурсалиев А.М. Экология, Бишкек-2016.
2. Экология Кыргызстана – проблемы, прогнозы, рекомендации. Бишкек – Илим 2000.
3. WWW.meteo.infospace.ru
4. WWW.ekois.net- Экологический информационный сервис Кыргызстана.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ВИЧ ПО

г. ОШ И ОШСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021 ГОД

Сакиева А.М., Джумагулова А.Ш., Суранбаева Г.С.

науч. руководитель – Омонов И. К. ассистент кафедры инфекционных болезней КГМА
Кыргызская Государственная Медицинская Академия, Кыргызская Республика, г.Бишкек.

Сакиева Алтынай 4 группа 5 курс ЛДІ amk.161099@gmail.com

Актуальность: ВИЧ-инфекция остается социально значимой инфекцией в мире, так и в Кыргызской Республике. [1] Обеспечение равного доступа к тестированию на ВИЧ и выявление новых случаев инфицирования на ранних стадиях развития позволяет своевременно начать антиретровирусную терапию и минимизировать риски передачи инфекции. По имеющимся оценкам, во многих странах охват приоритетных групп населения тестированием на ВИЧ остается низким. [2]

Цели исследования: провести анализ по тестированию на ВИЧ среди отдельных групп населения и оценить выявляемость новых случаев ВИЧ-инфекции по г.Ош и Ошской области.

Материалы и методы: Проведен анализ официальных статистических данных регистрации случаев ВИЧ-инфекции по ООЦПБС, отчетные формы 4Б здрав. ООМИЦ за 2021 г. и сравнительный отчет по акушерской службе по г.Ош и Ошской области.

Результаты: За 2021 г по г. Ош и Ошской области всего было протестировано на ВИЧ 62329 лиц, из них 66,4% женщин и 33,6% мужчин. Наибольшее количество тестирования на ВИЧ прошли беременные женщины - 27849 (44,7%), а также медицинские работники по – 7835 (12,6%), доноры по – 7839 (12,3%), больные по клиническим показаниям по – 5226 (11,7%), половые партнеры беременных 3668 (5,9%). Выявлено 112 новых случаев ВИЧ, из них 40,2% составили женщины и 59,8%- мужчин. Из новых случаев 7,1% беременные, половые партнеры ВИЧ-инфицированных 20,5% - по клиническим показаниям, 9,8%-МСМ, 19,6%-прочие, 8%-половые партнеры беременных, 4,5%-доноры, 2,7%-дети.

По г.Ош и Ошской области зарегистрировано 41937 завершенных беременностей, при этом в течение беременности прошли тестирование 87,2% беременных, экспресс-тестирование в родильных домах проведено у 3,5% беременных, а 9,3% беременных не прошли тестирование на ВИЧ. Положительные результаты на ВИЧ среди беременных выявлены у 12 женщин, что в 2,5 раза выше чем в 2020 г (5 случаев). Отсутствуют отдельные статистические данные о двукратном тестировании на ВИЧ среди беременных. Было протестировано на ВИЧ всего 13% половых партнеров беременных, прошедших тестирование в течение беременности. Среди половых партнеров в 2021 г выявлено 9 случаев ВИЧ-инфицирования.

Заключение: Большую часть тестируемых лиц по Ошской области составляют женщины (66,4%), хотя среди мужчин больше новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции (59,5%). 9,3% беременных не проходят тестирование на ВИЧ, также остается очень низким уровень тестирования половых партнеров беременных (13%). Необходимо расширять доступ к тестированию на ВИЧ отдельным группам населения для раннего выявления и своевременного лечения.

Литература:

1. Мамаев Т.М., Жолдошев С.Т., Абдыраева Б.Р., Нарматова Э.Б., Бугубаева М.М., Сатыбалдиев М.М. Особенности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Ошской области Кыргызской Республики // Санитарный врач. - Москва. 2018.- №7. С.36-41.
2. Сводное руководство по услугам тестирования на ВИЧ. ВОЗ, 2015.-189 с https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ПАНДЕМИИ COVID-19
НА УСЛОВИЯ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ**

Джапарова А.С., Жалалова Н.А., Рашидинова Б.Р.,

науч. руководитель- Байбосова Ч.К.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,

Кафедра общей гигиены, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Джапарова А.С.-студентка лечебного факультета №2 3 курс 21 группа

e-mail: aidinadjaparova@mail.ru

Жалалова Н.А.-студентка лечебного факультета №2 3 курс 21 группа

e-mail: zhalalovanuriya@gmail.com

Рашидинова Б.Р.- студентка лечебного факультета №2 3 курс 21 группа,

e-mail: b.rashidinova@mail.ru

Актуальность проблемы: Актуальность темы подтверждается тем, что сейчас-2022 год. Напомним, что пандемия коронавируса COVID-19 началась в декабре 2019 года и продолжается по сей день с некими волнообразными скачками в количестве людей, заражающихся вирусом. Среди переболевших были и студенты Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И. К. Ахунбаева и они на себе прочувствовали весь спектр проявлений постковидного синдрома в виде ухудшения памяти, понижения иммунитета, упадка сил и т.д.

Цель: выявление уровня влияния пандемии COVID-19 на условия жизни студентов.

Материалы и методы исследования.

Было проведено анкетирование для опроса студентов КГМА им. И. К. Ахунбаева, в котором приняли участие 303 человека от 18 до 28 лет, разной национальности, уровня образования и пола. В исследовании приняли участие студенты лечебного, стоматологического, педиатрического, фармацевтического факультетов.

Результаты и их обсуждение: Для сбора первичной информации среди студентов, была разработана анкета, по результатам которой, мы получили следующие данные. В первую очередь, выяснилось, что вирус не имеет пола, болели как мужской так и женский пол - в равном соотношении, но количество женщин все же превышает на 6%. Что касается возраста, то он колеблется от 18 до 28 лет. Большинство заражённых находились в городе Бишкек. Защитные меры такие как защитная маска, дезинфицирующие средства, антисептик, набрали больше всего отметок.

По степени подготовки, большую часть участников, обеспечивали всем необходимым родители. Полезную информацию о COVID-19 многие участники получили от семьи (родители, сестра, братья), также от информационных порталов, таких как akipress.kg, 24.kg., включая их каналы в социальных сетях. Если судить о качестве полученной информации по пятибальной шкале, то наиболее качественной была информация о том, как защитить себя от COVID-19. 102 студента из общего числа респондентов не имеют определенного представления о своем будущем, вероятно, из-за того, что пандемия может продлиться на долгие годы и прогноз ее не совсем ясен. Немаловажное значение имеет тот факт, что немалое количество молодых людей сблизилось со своими членами семьи и узнали о них гораздо больше в период карантина, что подтверждается результатами анкетирования. Так как студенты в период пандемии находились в изоляции, занимаясь дистанционно, согласно результатам, 39% молодых людей признались в том, что не успевали выполнять домашние задания, а 41%-научились хорошо управлять временем. На вопрос о влиянии вспышки инфекции на успеваемость в учебе, большинство студентов отметили, что их успеваемость осталась на прежнем уровне, как и до наступления карантина.

Выводы: Итоги исследования показывают, что пандемия COVID-19 продолжает оказывать негативное влияние не только на физическое, но и психическое здоровье студентов, которое заметно прослеживалось в период карантина. Наиболее распространенной реакцией на карантин среди участников анкетирования является неуверенность в правильном направлении движения общества и страны при условии, что пандемия до сегодняшнего дня носит волнообразный характер и значимые изменения в их повседневной жизни дают знать о себе не скоро. Несмотря на это, вспышка инфекции и длительная изоляция дали прекрасную возможность молодежи сблизиться со своей семьей и ощутить на себе трудности пандемии вместе.

Литература:

1. <https://www.wework.com/ru-RU/ideas/research-insights/research-studies/the-impact-of-covid-19-on-the-university-student-experience>
2. file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Report_on_the_results_of_a_survey_on_the_impact_of_COVID_19_on_youth-2.pdf

УДК: 614.3

**СОВРЕМЕННАЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ
ПО УСЛОВИЯМ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ
В СРЕДНЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

Кадырова А.С., Токоев С.М.,

науч. руководитель - к.м.н., и.о. доцента Султашев А.Ж., асс. Жангазиева Э.С.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева

г. Бишкек, Кыргызская Республика

*Кадырова А.С.-студентка лечебного факультета № 2, 3 курса, 23 группы,
e-mail: aysalkyn.kadyrova.01@mail.ru*

*Токоев С.М.- студент лечебного факультета № 1, 3 курса, 5 группы,
e-mail: samat_tokoev@mail.ru*

Актуальность. Состояние здоровья школьников во многом определяется условиями и организациями их обучения. В настоящее время наблюдаются не соблюдение постановления № 201 от 11 апреля 2016 года «Об утверждении актов в области общественного здравоохранения», согласно приложению 6 (В редакции постановлений Правительства КР от 27 марта 2017 года №177, 20 июня 2018 года №293). В связи с этим происходят функциональные отклонения школьников со стороны нервной системы (головные боли, быстрая утомляемость, раздражимость, утрата мотивации к учебе и т.д.), сердечно-сосудистой системы (неврологические реакции, астеническое состояние и т.д.), органов зрения (близорукость слабой и средней степени, осложнённая сходящимся и расходящимся косоглазием и астигматизмом), пищеварительной системы (гастриты, язвенная болезнь желудка и 12-ой кишки и т.д.) и других систем. Задача современного общества- предпринять должные меры, потому что от решения этих проблем зависит и настоящее, и будущее человечества.

Аннотация. В процессе исследования условий и организаций обучение в среднеобразовательных учреждениях, нами были рассмотрены несколько учебно-воспитательных комплексов.

В этой научной работе выделены следующие группа факторов, непосредственно влияющие на состояние здоровья школьников. К ним относятся:

- 1) Размещение, территория, здания образовательных учреждений
- 2) Помещение и оборудование образовательных учреждений
- 3) Естественное и искусственное освещение
- 4) Режим образовательного процесса
- 5) Организация питания

С помощью необходимых приборов и инструментов, рассчитали параметры образовательного учреждения, площадь озеленения, уровень шума, отношение количества мест и вместимости, размеры учебной мебели, показатели освещения, часы занятий, антропометрические данные, калорийность еды, содержание в ней белков, жиров и углеводов.

При проведении анкетирования было изучено влияние каждого фактора на состояние здоровья детей. Не соблюдение некоторых требований и не соответствие параметров были рассмотрены как этиологические факторы нарушения со стороны органов и систем.

Цель исследования: сохранение здоровья обучающихся и восстановление адаптационных возможностей организма ребенка, полноценное физическое и психологическое развитие учащихся.

Методы исследования: гигиенические, антропометрические, физиологические, психологические, статистические.

Инструменты исследования: люксметр, сантиметровая лента, шумомер.

Вывод: в ходе исследования пришли к тому, что на процесс обучения школьников влияют не только

отношения между родителями, учениками и преподавателями, но и ряд факторов: рациональное обустройство самого образовательного учреждения, соблюдение санитарно-эпидемиологических условий, равномерное распределение учебной деятельности. Правильность выбора школы, в плане архитектурной планировки, месторасположения, играют значимую роль, нежели его престижность.

Литература:

1. Румянцев Г.И., Вишневская Е. П., Козлова Т. А. *Общая гигиена*. - М.: Медицина, 1985.-432 с.: ил.
2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Кыргызская Республика. -2018.-73 с.
3. Садырбаев Б.А. *Общая гигиена. Учебное пособие к практическим занятиям для студентов медицинских организаций высшего профессионального образования*. -Б.: 2020.-293 с.
4. Агаджанян Н.А, Смирнов В.М. *Нормальная физиология: Учебник для студентов медицинских вузов*.-М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009.-520 с.: ил.
5. Молдованов В.В. *Гигиеническая оценка использования ученической мебели в современной начальной школе*. –М.: 2009. -122 с.

УДК 57.044

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ В РАЗНЫХ КОРПУСАХ КГМА

Максатова С^{1.}, Кенешбекова Б^{1.}. Науч.руководитель к.б.н. доц. Солтобаева Ж.О.¹

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева¹

Абылтаева А^{2.}, Смарова Ф^{2.}. Науч.руководитель ст.преп. Калимова Н.М.²

Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина²

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Актуальность. Качество питьевой воды определяет состояние здоровья людей. Жёсткость воды определяется содержанием в ней растворённых солей щёлочноземельных металлов, главным образом кальция, магния и железа. Они образуют карбонатную (временную) жесткость, попадая в природную воду, когда она пропитывается солями, содержащимися в известняках, гипсах и доломитах, а также, при выветривании горных пород. Слишком много солей – риск возникновения мочекаменной болезни, заболеваний костей, суставов. Слишком мало солей – соли вымываются из организма, кости приобретают большую ломкость, возрастает риск заболеваний суставов, сосудов[1].

Цель исследования: определение жесткости воды в различных корпусах КГМА, контрольных пробах и сравнение с данными ПЭУ «Бишкекводоканал».

Материалы и методы. Материалом служила вода, взятая из разных корпусов КГМА и контрольные пробы (Легенда, вода из источника Зам-Зам, профильтрованная).

Количественное определение жесткости воды проводили стандартным методом [2].

Результаты и обсуждение. По данным ПЭУ «Бишкекводоканал», который постоянно осуществляет контроль качества питьевой воды, подаваемой жителям столицы, сообщает, что по адресу Ахунбаева - 92, Советская-Донецкая, Донецкая -Тыныстанова поставляется вода, жесткость которой равна 4°Ж (категории мягкая) и соответствует нормативным требованиям [3].

Наши исследования дали другие показатели жесткости воды. Пробы воды, взятой из разных корпусов КГМА: главный корпус – средняя жесткость 5,9 Ммоль/дм³ 2) 4 корпус- жесткая 16,6 ммоль/дм³,3) морфокорпус – жесткая 17,1 ммоль/дм³ 4) мед центр и общ 7 – жесткая 18,1 ммоль/дм³ и 17,7 ммоль/дм³, сом центр – жесткая 11,5 ммоль/дм³ 6) общежитие 1-жесткая 6,8 ммоль/дм³7), общежитие 3 и 4- жесткая 17,9 и 18,4 ммоль/дм³, мин.вода Легенда – средней жесткости 6 ммоль/дм³, в контрольных пробах: вода источника “Зам-Зам” и профильтрованной – мягкая. Среди корпусов КГМА самая мягкая вода в главном корпусе, самая жесткая вода в общежитии №4,2 и морфокорпусе.

Заключение: 1) при выборе степени жесткости воды лучше придерживаться середины; 2) в различных корпусах КГМА вода различной степени жесткости и не всегда соответствует данным лаборатории ПЭУ «Бишкекводоканал»; 3) питьевую воду, которая бежит из-под кранов в корпусах КГМА желательно пить после фильтрации, особенно в общежитиях 2,4, морфокорпусе; 4) желательно

периодически проводить контроль воды на жесткость и информировать сотрудников и студентов о качестве воды.

Литература

1. ГОСТ 31954-2012. Вода питьевая. Методы определения жесткости. - 2014. - 15 с.
2. Агейкина О.В., Голянская С.А. Определение и устранение жесткости воды// Методические указания к выполнению лабораторных работ.- Тюмень, ТИУ.-2019.-25 с.
3. Заболотный М.Ю., Винокуров Е.Г., Невмятулина Х.А., Бурухина Т.Ф. Оценка актуальности нормативных требований к показателю жесткости питьевой воды// Компетентность.-2019.- №2.-С. 13-15.

ПРОБЛЕМЫ УЛИЧНОГО БЕШЕНСТВА В БИШКЕКЕ

**Тажидинов А.А., Ырысбеков Б.Ы., Иманалиев А.И., Муканбеткеримова Г.М.,
науч. руководитель – асс. Абдыбачаева М. М.**

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Тажидинов А.А. – студент 5-к. 11-гр. леч. фак КГМА, dr.villa@mail.ru

Ырысбеков Б.Ы. – студент 5-к. 11-гр. леч. фак-та КГМА

Иманалиев А.И. - студент 5-к. 11-гр. леч. фак-та КГМА

Муканбеткеримова Г.М. – асс. кафедры инфекционных болезней КГМА

Актуальность: Бешенство – вакциноконтролируемое вирусное заболевание, которое встречается в более чем в 150 странах, преимущественно в Азии и Африке. В большинстве случаев источником инфекции являются собаки, на которых приходится до 99% всех случаев передачи бешенства людям. В Кыргызской Республике (КР) ежегодно умирают от данного вируса от 1 до 3 человек в год. Под руководством ВОЗ осуществляются глобальные усилия по элиминации бешенства среди людей к 2030 г., для достижения нулевого уровня смертности людей от передаваемого собаками бешенства. [1,2]

Материалы и методы. Ретроспективный анализ журналов по укусам животных и журналов о проведении постэкспозиционной профилактики (ПЭП) бешенства в травматологическом пункте поликлиники строителей за 2018-2021 гг. Составление и проведение анкетирования групп населения (ветеринары, врачи, жители г. Бишкек) с последующим их анализом.

Результаты: В период с 2018-года по 2021-год в травмпункт г. Бишкек обратилось более 10 тысяч граждан с укусами животных, около 30% из которых составили дети до 14 лет. 82% нападавших животных пришлось на собак, 12% на кошек. Около 5000 людей получили ПЭП, 61% из которых получили безусловный курс. 82% нападавших животных пришлось на собак, 12% на кошек. Доля известных собак и кошек, напавших на людей составила треть от всех, при этом только 18,5% из них были вакцинированы.

Заключения. На данное время проблемами уличного бешенства в Бишкеке являются низкая информированность населения, отсутствие приверженности к вакцинации домашних животных, несовершенство контроля за популяцией бродячих животных, - все это может косвенно отдалить КР от желанного нулевого уровня смертности от бешенства.

Литература:

1. Информационные бюллетени ВОЗ. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/rabies>
2. Zero by 30: THE GLOBAL STRATEGIC PLAN TO END HUMAN DEATHS FROM DOG-MEDIATED RABIES BY 2030 – Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272756/9789241513838-eng.pdf>

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В Г. БИШКЕК

Токтосунова Ы.Н., Кабылбек к А.,

науч. руководитель - ассистент кафедры гиг. дисциплин Бапалиева Г.О.

Кыргызская государственная медицинская академия им.И.К.Ахунбаева

Токтосунова Ы.Н - студентка 5-курса МПД, e-mail.ru: rysya.t99@mail.ru

Кабылбек к А-студентка 5 курса МПД, email.ru: kabylbekkyzy00@mail.ru

Актуальность: Вода - самый необходимый элемент в нашей жизни. Она оказывает существенное значение на организм человека. Проблема питьевой воды всегда существовала, создавая серьезную угрозу для здоровья населения. Сейчас жители г. Бишкек употребляют разную воду. Нашей задачей является исследование качества воды, микроэлементного состава, гигиеническая оценка и сравнение результатов разных материалов воды.

Материалы и методы: Для исследования мы взяли бутилированную воду, воду из-под крана и отфильтрованную воду. Методом анкетного опроса мы узнали какую воду больше используют горожане, участвовали 200 человек из 4 районов города Бишкек. Самым главным методом был лабораторный метод, где исследовали микроэлементный состав воды в ЦГСЭН, а также на кафедре гигиенических дисциплин мы определили жесткость, СЛ, органолептические показатели отобранных проб воды. Изучение научной литературы, обобщение анкетирования и сравнение результатов лабораторных данных.

Результаты: при исследовании было выявлено, что вода из-под крана соответствует гигиеническим требованиям, микроэлементный состав воды в норме и органолептические свойства в пределах нормы. Вода отфильтрованная не соответствует гигиеническим требованиям, микроэлементный состав ниже нормы, тем самым жесткость тоже ниже нормы.

Заключение: При сравнении 3 материалов (обычная вода из-под крана, бутилированная и отфильтрованная) вода из крана имеет ряд преимуществ, экономически и по составу микроэлементов для населения.

Литература:

Коммунальная гигиена - Гончарук Е.И 2006

СанПиН 2.1.4.559-996 Питьевая вода .Гигиенические требования.

Руководство по гигиене питьевой воды и питьевого водоснабжения .

УДК 371.70:613.5

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
СПОСОБОВ ПРЕПОДАВАНИЯ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ В ШКОЛАХ**

Турдиева М. У., Акимжанов А.Ч., Турдиев У. М., Шергазиева Ж.,

Науч. рук. - Зав. каф., к.м.н., доцент Джорбаева А.А., Султашев А.Ж., Жангазиева Э.С.,

Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева

г.Бишкек, Кыргызская Республика

Турдиева М. У. - студентка ЛД1, 3 курса, 4 группы, mariiam.turdu@gmail.com

Шергазиева Ж. - студентка ЛД1, 3 курса, 4 группы

Акимжанов А. Ч. - студент ЛД1, 3 курса, 4 группы, slendermen3030@gmail.com

Актуальность темы: Переход на онлайн обучение затронул все сферы образования, в том числе и уроки физической культуры. Недостаточная техническая оснащенность педагогов, и учеников по всей Республике, низкий уровень знаний владениями ПК, а также различными платформами – все это имело отражение в ухудшении качества проведения занятий. Не менее важным является то, что вследствие не соответствия нормам спортивных залов во многих школах нет возможности проведения занятий физкультуры в холодный период года, является также актуальным внедрение онлайн занятий, без

отмены уроков в холодный период года.

Целью исследования является выявление и анализ проблем организации и проведения онлайн занятий по физической культуре и спорту в образовательных организациях, а также определение основных методов и форм реализации дистанционного обучения в процессе преподавания физической культуры для дальнейшего совершенствования образовательного процесса.

Материалы и методы исследования: Проведено исследование на основе анализа данных опросника Google Forms, среди опрошенных были педагоги физической культуры, и ученики 10-11 классов. Также при исследовании были затронуты вопросы планировки спортивных залов и обеспечения микроклимата. Для оценки параметров микроклимата использован мультиметр окружающей среды.

Результаты исследования и их обсуждение: Были выявлены проблемы дистанционной передачи ценности физической активности на онлайн-уроках, отсутствие своевременной обратной связи преподавателей и обучающихся, рост трудоемкости и учебной нагрузки преподавателей, нехватка содержательно значимого методического обеспечения.

Заключение: изучение и систематизация проблем организации и проведения онлайн занятий по физической культуре и спорту позволяет определить стратегические направления дальнейших исследований в области онлайн-обучения, рассмотрение положительной международной и отечественной практики дистанционного образования, разработка новых подходов к учебным занятиям.

Литература:

- 1) Аладинская И. А. *Преподавание физической культуры в условиях дистанционного обучения // Актуальные исследования. 2020. №16 (19). С. 73-76. URL: <https://apni.ru/article/1118-prepodavanie-fizicheskoy-kulturi-v-usloviyakh>*
- 2) *Проблемы организации и проведения онлайн занятий по физической культуре и спорту в образовательных организациях (cyberleninka.ru)*

УДК 378:578.834.1

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПО ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19

Шаирбекова Б.Ш., Орунбекова Г.О., научный руководитель: Макембаева Ж.И.

Кыргызская Государственная Медицинская академия имени И.К.Ахунбаева,
Кафедра инфекционных болезней, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В данной статье представлен сравнительный анализ опроса по вакцинации против коронавирусной инфекции Covid 19, проведенного среди преподавателей КГМА им. И.К. Ахунбаева и других ВУЗ (БГУ им. К. Карасаева, КГТУ им. И. Р.Раззакова) г. Бишкек. Сбор данных проходил в период с 25 января по 10 февраля 2022 года.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, титр антител, вакцина, доза.

Введение: Со времени своего появления в декабре 2019 года SARS-CoV-2, вирус, вызывающий коронавирусную инфекцию 2019 года (COVID-19), затронул огромное количество людей по всему миру. К концу 2020 года регулирующими органами 4-го уровня зрелости были выданы разрешения на экстренное применение (EUA) и получена регистрация ВОЗ для экстренного применения (EUL) для трёх вакцин, отвечающих предписанным критериям безопасности и эффективности, и ещё несколько десятков вакцин проходят клинические испытания [1]. С декабря 2020 года начался выпуск вакцин в соответствии с различными планами распределения, которые разнятся от страны к стране [2]. «Антитела» являются частью иммунной реакции организма на инфекцию. Они вырабатываются вследствие вакцинации, либо после заражения вирусом. Антитела, которые работают против SARS-CoV-2 – вируса, обычно обнаруживаются в первые несколько недель после заражения. Несколько исследований на сегодняшний день показывают, что уровни этих антител могут быть разными [3].

Цель: проанализировать анамнез вакцинаций против коронавирусной инфекции среди преподавателей КГМА и других высших учебных заведений (БГУ им. К. Карасаева, КГТУ им. И.

Р.Раззакова) г. Бишкек на основе анкетирования и сравнить нынешний взгляд на вакцинацию против коронавирусной инфекции.

Материал и методы исследования: Материалом для исследования являются данные анкетирования среди преподавателей КГМА имени И.К. Ахунбаева и других ВУЗ (БГУ им. К. Карасаева, КГТУ им. И. Р. Раззакова) г. Бишкек по вакцинации против коронавирусной инфекции. Опрос проводился на основе анонимной анкеты.

Результаты и их обсуждение: Анкетированию подлежали 150 респондентов, из них 50%преподаватели КГМА,50%преподаватели БГУ, КГТУ. Средний возраст опрошенных составил 45 ± 0.2 лет. Удельный вес заболеваемости по полу (%) составил: Среди преподавателей КГМА: •мужской 19%, женский 81%. Среди преподавателей БГУ, КГТУ: •мужской 66.7%, женский 33.3%.

Среди преподавателей КГМА 76% вакцинировались, а 24% не вакцинировались по следующим причинам: Медотвод 59%, недавно переболевшие 18%, считают необязательным вакцинацию 23%. Опрошенные КГТУ, БГУ 67% вакцинировались,33%нет по следующим причинам: Медотвод 18%, недавно переболевшие 20%, считают необязательным вакцинацию 62%.

Среди преподавателей КГМА наибольший процент вакцинированных приходится на сентябрь (35%) и август (27%)месяцы, а среди преподавателей БГУ, КГТУ на сентябрь (25%) и август (26%) месяцы. У 78% опрошенных среди преподавателей КГМА не наблюдались поствакцинальные реакции, а среди опрошенных преподавателей БГУ, КГТУ у 62%. У остальных наблюдались поствакцинальные реакции, большинство респондентов отметили следующие симптомы: слабость, повышение температуры, боль в области инъекции, а также наблюдались случаи обострения хронических заболеваний, снижение памяти вследствие чего респонденты отказывались от второй дозы вакцины (2%). Среди опрошенных 62% не имеют хронических заболеваний, а 38% имеют следующие хронические заболевания: ГБ, СД, ХОБЛ, Хр. пиелонефриты, гастриты и др. Среди преподавателей КГМА 71% не проверяли свой титр антител, 29% проверяли свой титр антител, из них 80% перед вакцинацией, а остальные 20% после вакцинации. Среди преподавателей БГУ, КГТУ 91% не проверяли, а 9% проверяли перед вакцинацией. 73% среди преподавателей КГМА получили вакцину Sinopfarm, спутник V 20%, остальные 7% Pfizer (рис.7.а). 73% опрошенных преподавателей БГУ, КГТУ получили вакцину Sinopfarm, остальные 27% спутник V. На вопрос «Советуете ли другим вакцинироваться?» 77% опрошенных среди преподавателей КГМА ответили «Да», а среди преподавателей БГУ, КГТУ 62% ответили «да».

Заключение: Полученные результаты анкетирования показали, что преподаватели обоих ВУЗов имеют положительный взгляд на вакцинацию против коронавирусной инфекции и основной процент вакцинированы. Среди опрошенных преподавателей КГМА оказалось больше респондентов, которые проверяли свои титры антител, с разницей в 20%. Основной процент опрошенных среди обоих ВУЗов вакцинировались вакциной Sinopfarm.

Литература:

1. *Проект общей картины и отслеживания вакцин-кандидатов против COVID-19 (Draft landscape and tracker of COVID-19 candidate vaccines).* Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2021 г. <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>
2. *Бомон П. «Вакцина против Covid-19: кто получит вакцину первым?» (Beaumont P. Covid-19 vaccine: who are countries prioritising for first doses?)* The Guardian. 18 ноября 2020 г. <https://www.theguardian.com/world/2020/nov/18/covid-19-vaccine-who-are-countries-prioritising-for-first-doses>
3. *Всемирная организация здравоохранения COVID-19: Серология, антитела и иммунитет* <https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-serology>

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ С ДЕРМАТОМИКОЗАМИ

Береналиева Ж.Ж., Дильмурат у.Т., Бабаджанов Н.Н.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

(Ректор-д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)

Кафедра дерматовенерологии, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Был проведен анализ данных Республиканского Центра Дерматовенерологии за 2017 и 2021 года. Возраст пациентов от 1 до 14 лет. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 8. Общее количество пациентов с дерматомикозами за 2017 год составило -132, из них мальчиков - 98, девочек - 34. Общее количество пациентов с дерматомикозами за 2021 год составило - 157, из них мальчиков - 126, девочек - 31. Было установлено, что за 2021год число обращаемых детей по поводу грибковых заболеваний увеличилось на 20%. При этом среди мальчиков встречаемость увеличилась почти в 1,5 раза, что связано со снижением резистентности организма у детей.

Ключевые слова: дерматомикозы, дети, мальчики и девочки

ДЕРМАТОМИКОЗ ООРУСУ МЕНЕН ООРУГАН ЖАШ БАЛДАРДЫН САЛЫШТЫРМА АНАЛИЗИ

Береналиева Ж.Ж., Дильмурат у.Т., Бабаджанов Н.Н.

И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

(Ректору-д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Коргунду: 2017-жылга республикалык дерматовеерология борборунун маалыматтарын талдоо жүргүзүлүп, 2017 жана 2021-жылдары жүргүзүлдү. Бейтаптын жашы 1ден 14 жашка чейин. Статистика статистика менен жүргүзүлгөн статистикалык талдоо жүргүзүлдү. , Кыздар - 31. 2021-жылы, балдардын грибок оорулары жөнүндө арыздарынын саны 20% га жогорулаган. Ошол эле учурда, балдардын арасында пайда болгон, ал дээрлик 1,5 эсеге көбөйгөн, бул дененин балдарына каршылыктын азайышы менен байланыштуу.

Негизги сөздөр: дерматомикоздор, балдар, балдар жана кыздар

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TREATMENT OF SICK CHILDREN WITH DERMATOMYCOSIS

Berenaliev D.D., Dilmurat u.T., Babadzhanov N.N.

Kyrgyz state medical academy n. I.K. Akhunbaev (MD, Prof. Kudaibergenova I.O.)

Department of Dermatovenerology, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary: The data of the Republican Center of Dermatovenerology for 2017 and 2021 were analyzed. The age of patients is from 1 to 14 years. Statistical analysis was carried out using the Statistica 8 program. The total number of patients with dermatomycosis in 2017 was -132, of which 98 were boys, 34 were girls. The total number of patients with dermatomycosis in 2021 was 157, including 126 boys and 31 girls. It was found that in 2021 the number of children treated for fungal diseases increased by 20%. At the same time, the occurrence among boys increased almost 1.5 times, which is associated with a decrease in the resistance of the body in children.

Keywords: dermatomycosis, children, boys and girls

Введение

В настоящее время различными микотическими заболеваниями страдают около 20 % населения мира [1]. На сегодняшний день известно более 100 тыс. грибов, из которых около 500 патогенны для человека [2].

Общеизвестно, что некоторые виды грибов являются условно-патогенной флорой кожи и при снижении иммунитета их вирулентность повышается, вызывая различные воспалительные процессы [3].

В настоящее время отмечается низкая информированность населения о путях передачи грибковой инфекции, социальной значимости проблемы и мерах профилактики. Лечение данных заболеваний

требует длительного времени и применения дорогостоящих препаратов, склонность к латентному течению и хронизации процесса [4].

Дети наиболее подвержены к заражению патогенными грибами: общепризнанно, что микозы волосистой части головы преимущественно наблюдаются у детей[5].

Чаще обращаются родители с детьми, проживающие в сельской местности, имеющие бытовой контакт с крупным рогатым скотом и другими домашними животными.

Значительно возросла роль ятрогенных факторов в развитии микозов у детей в связи с широким применением системных антибактериальных препаратов по поводу самостоятельного лечения со стороны родителей инфекционных заболеваний без сопутствующей противогрибковой терапии. Развитие у ребенка микозов способствует формированию сенсибилизации, ухудшает течение многих хронических заболеваний, в том числе дерматозов [6].

Материалы и методы

Был проведен анализ данных Республиканского Центра Дерматовенерологии за 2017 и 2021 года. Возраст пациентов от 1 до 14 лет. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 8. Общее количество пациентов с дерматомикозами за 2017 год составило -132, из них мальчиков - 98, девочек - 34. Общее количество пациентов с дерматомикозами за 2021 год составило - 157, из них мальчиков - 126, девочек - 31.

Результаты и их обсуждение:

В ходе обработки данных за 2017 год (Табл.1), нами было установлено достоверно ($p<0.005$), что в подавляющем большинстве случаев обращаемость была по поводу дерматофитии волосистой части головы - 87% или 115 случаев, затем дерматофитии туловища - 12% или 16 случаев. Также был зарегистрирован 1 случай паховой дерматофитии. При этом следует отметить, что достоверно ($p<0.005$), мальчики обращались в 3 раза чаще, чем девочки.

Таблица 1. Обращаемость по поводу дерматомикозов за 2017 год

Диагноз	мальчики	девочки	все
Дерматофития волосистой части головы и бороды	85	30	115
Дерматофития туловища	12	4	16
Дерматофития паховая	1	-	1

В ходе обработки данных за 2021 год (Табл.2), нами было установлено достоверно ($p<0.005$), что также в подавляющем большинстве случаев обращаемость была по поводу дерматофитии волосистой части головы - 90% или 141 случай, затем дерматофитии туловища - 10% или 16 случаев. При этом следует отметить, что достоверно ($p<0.005$), мальчики обращались в 4 раза чаще, чем девочки.

Таблица 2. Обращаемость по поводу дерматомикозов за 2021 год

Диагноз	мальчики	девочки	все
Дерматофития волосистой части головы и бороды	114	27	141
Дерматофития туловища	12	4	16

Выводы:

В ходе проведенной обработки данных Республиканского Центра Дерматовенерологии нами было установлено, что за 2021год число обращаемых детей по поводу грибковых заболеваний увеличилось на 20%. При этом среди мальчиков встречаемость увеличилась почти в 1,5 раза, что связано со снижением резистентности организма у детей.

Список литературы:

1. Вульф К. Дерматология по Томасу Фицпатрику: атлас-справочник / К. Вульф, Р. Джонсон, Д. Сюрмонд ; пер. с англ. под ред. Е. З. Тимофеевой. — 2-е изд. — Москва, 2007. — 1248 с.
2. Леценко В. М. Лабораторная диагностика грибковых заболеваний / В. М. Леценко. Москва, 1977.158 с.
3. Соколова Т.В., Малярчук Т.А. Эпидемиология микозов стоп (Обзор литературы) // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. Москва, 2015. Т. 14, № 1. С. 70-74.
4. Позднякова О.Н., Чебыкин Д.В., Бычков С.Г. Современные особенности эпидемиологии зооантропофильных дерматомикозов, микозов стоп и кистей, онихомикозов в г. Новосибирске//Journal of Siberian Medical Sciences.Новосибирск,2019. №2.С.71-78
5. Сергеев Ю. В. Онихомикозы. Грибковые инфекции ногтей /. ГЭОТАР-медиа.Москва, 1998.126 с.
6. Ерзина Е.И., Позднякова О.Н. Особенности клинического течения микозов стоп у детей/ Медицинские и фармацевтические науки. Новосибирск, 2012, №2

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ И НИЗКОГОРЬЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Абышева А., Бейшеналиева У., Жумагазы к.А, Бабаджанов Н., Дыйканалиева Ж.Н., Чернышева Е.А., Байызова А.А., Сасаза К.Р., Бектурсунов Т.М., Асанбекова Ж.А.

Социальная адаптация - это процесс овладения системой знаний, норм, ценностей, установок и правил поведения, которая поддерживается конкретным обществом, социальной общностью или группой. Это постоянный процесс вступления индивида в общество, процесс адаптации индивида к условиям социальной среды и результат этого процесса. Социальная адаптация является обязательной предпосылкой и результатом успешной социализации ребенка, которая происходит в трех основных областях: деятельность, общение и сознание.

Ряд профессий, которые избирают подростки еще в школьном возрасте требуют высоких резервов здоровья. Здоровье человека во многом зависит от уровня регуляторных механизмов и от способности организма адекватно реагировать на те или иные условия внешней и внутренней среды организма. Качество этой регуляции – индикатор качества жизни. Человек в определенных условиях внешнего или внутреннего воздействия может не проявлять беспокойства, выглядеть абсолютно спокойным, но в его внутреннем мире в это время может «бушевать ураган». Природа этой бури может быть самой разной, от нарушений в ментальной сфере, до проблем в физическом состоянии. Качественная регуляция этих процессов может повлиять на выбор той или иной профессиональной деятельности человека.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЙИК ЖАНА ТАМАК ТОО ШАРТЫНДАГЫ МЕКТЕП ОКУУЧУЛАРЫНДАГЫ СОЦИАЛДЫК АДАПТАЦИЯНЫН ЖАНА ЖҮРӨК СЫЙЫМЫНЫН ОЗГОРУЛУШУНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Абышева А., Бейшеналиева У., Жумагазы к.А, Бабаджанов Н., Дыйканалиева Ж.Н., Чернышева Е.А., Байызова А.А., Сасаза К.Р., Бектурсунов Т.М., Асанбекова Ж.А.

Социалдык адаптация – бул белгилүү бир коом, социалдык жамаат же топ тарабынан колдоого алынган билимдердин, нормалардын, баалуулуктардын, мамилелердин жана жүрүм-турум эрежелеринин системасын өздөштүрүү процесси. Бул инсандын коомго кирүү процессинин туруктуу процесси, инсандын социалдык чөйрөнүн шарттарына ыңгайлашуу процесси жана бул процесстин натыйжасы. Социалдык адаптация баланын ийгиликтүү социалдашуусунун зарыл шарты жана натыйжасы болуп саналат, ал үч негизги чөйрөдө: активдүүлүк, баарлашуу жана аң-сезимде пайда болот.

Өспүрүмдөр мектеп жашында тандап алган бир катар кесиптерден соолуктун жогорку резервдерин талап кылат. Адамдын ден соолугу көбүнчө жөнгө салуучу механизмдердин деңгээлинен жана организмдин тышкы жана ички чөйрөсүнүн белгилүү бир шарттарына адекваттуу жооп берүү жөндөмдүүлүгүнөн көз каранды. Бул жобонун сапаты жашоо сапатынын көрсөткүчү болуп саналат. Тышкы же ички таасирдин белгилүү бир шарттарында адам кооптонууну көрсөтпөйт, таптакыр тынч көрүнбөйт, бирок бул учурда анын ички дүйнөсүндө "ураган" кыжырданышы мүмкүн. Бул бороондун мүнөзү психикалык чөйрөдөгү бузулуулардан, физикалык абалдагы көйгөйлөргө чейин абдан ар түрдүү болушу мүмкүн. Бул процесстердин сапаттык жөнгө салынышы адамдын тигил же бул кесиптик ишин тандоосуна таасир этиши мүмкүн.

FEATURES OF SOCIAL ADAPTATION AND HEART RATE VARIABILITY IN SCHOOLCHILDREN IN HIGHLAND LOW MOUNTAIN CONDITIONS OF THE KYRGYZ REPUBLIC

A. Aбыsheva, U. Beishenalieva, Zhumagazy k.A, N.N. Babadzhanov, J.N.Dyikanalieva, E.A. Chernysheva, A.A. Bayizova, K.R. Sasaza, T.M.Bektursunov, J.A.Asanbekova

Social adaptation is the process of mastering a system of knowledge, norms, values, attitudes and rules of behavior, which is supported by a particular society, social community or group. This is a constant process of entry of the individual into society, the process of adaptation of the individual to the conditions of the social environment and the result of this process. Social adaptation is a prerequisite and the result of a child's successful socialization, which occurs in three main areas: activity, communication and consciousness.

A number of professions that teenagers choose at school age require high health reserves. Human health largely depends on the level of regulatory mechanisms and on the body's ability to adequately respond to certain

conditions of the external and internal environment of the body. The quality of this regulation is an indicator of the quality of life. A person under certain conditions of external or internal influence may not show anxiety, look absolutely calm, but in his inner world at this time a "hurricane" may rage. The nature of this storm can be very different, from disturbances in the mental sphere, to problems in the physical condition. Qualitative regulation of these processes can influence the choice of one or another professional activity of a person.

Актуальность: Усложнение социальной среды, ускорение темпа жизни общества, многообразие противоречивой информации, снижение воспитательного потенциала семьи негативным образом сказываются на процессах социализации и социальной адаптации, только формирующегося сознания школьников [1]. Подростку необходимо знать и придерживаться целей и норм, принятых в обществе, форм поведения, уметь быстро приспосабливаться к меняющимся условиям социальной среды. Но, учитывая возрастные особенности подростка, кризисный характер этого периода социальная адаптация может затрудняться [6].

Согласно программе «countrymeters», которая берет данные на основании публикаций отдела народонаселения при Департаменте по экономическим и социальным вопросам ООН, ежегодный прирост населения Кыргызстана за последние 5 лет составил более 1.5% в год или более 150 тыс.чел/год и к 2030 году численность населения составит около 7 млн [7]. Исходя из этого, мы решили проанализировать влияние количества детей в семье на социальную адаптацию подростков.

Цель исследования:

Изучить социальную адаптацию и вегетативную устойчивость у подростков в условиях высокогорья и низкогорья в Кыргызской Республике.

Материалы и методы:

Нами было проведено анкетирование подростков - учащихся 11 класса села Ат-Баши, Нарынской области (2060 м над уровнем моря) и учащихся 11 класса города Бишкек (700м над уровнем моря) в Кыргызской Республике. В анкетировании приняли участие подростки в возрастной категории от 16 до 18 лет. Количество учеников, принявших участие в исследовании в условиях высокогорья -25 (10 мальчиков,15 девочек). В условиях низкогорья – 27(8 мальчиков ,19 девочек).

Анкетирование было проведено с применением опросника Гавлиновой (СВ-«социум-вегетатика») для оценки характера адаптации. Он содержит анкету «социума», которая содержит 20 вопросов. Обследуемый должен оценить себя, выбрав ответ «ДА» или «НЕТ», согласившись или не согласившись с предложенными утверждениями следующих вопросов.

Алгоритм оценки социальной адаптированности: сумма баллов складывается из положительных ответов на утверждения № 1,3,5,6,7,10,12,15,17,19 и отрицательных ответов на остальные утверждения этого теста (2,4,8,9,11,13,14,16,18,20).

Оценочная шкала социальной адаптированности варьирует от 0 до 20 баллов, где начало шкалы (ноль баллов) соответствует состоянию полной социальной дезадаптации, 20 баллов - хорошей способности к социальной адаптации. Чем выше оценочный бал, тем лучше социальная адаптированность.

По шкале социальной адаптированности у юношей показатели ниже 8 баллов (1 группа) соответствуют плохой социальной адаптированности (социальная дезадаптация). Показатели от 13 баллов и выше (4 группа) указывают на высокие способности к социальной адаптированности. Показатели от 9-12 баллов соответствуют 2 (9-10 баллов) и 3 (11-12 баллов) группам, говорят о среднем уровне способности к социальной адаптации.

У девушек за низкий уровень социальной адаптированности принимаются оценочные баллы, попадающие в диапазон первой группы, что включает все показатели от 9 и ниже баллов. Соответственно нормальные уровни находятся в пределах 2 и 3 групп (10-13 баллов). Индивидуальный балл выше 13 баллов (4 группа) говорит о высокой социальной адаптированности.

Математический анализ вариабельности сердечного ритма методом интервалокардиографии (методика Р.М.Баевского- "BCP"), а также оценка функциональных проб сердечно сосудистой системы для определения вегетативного статуса подростка.

Анализ BCP включает три этапа:

1. Измерение длительности R-R – интервалов и представление динамических рядов кардиоинтервалов в виде кардиоинтервалограммы
2. Анализ динамических рядов кардиоинтервалов
3. Оценку результатов анализов BCP.

Результаты исследования:

Таблица 1. Социальная адаптация, учащихся города Ат-Баши

		Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	6	20,0
	хорошая	10	33,3
	плохая	6	20,0
	дезад	3	10,0
	Всего	25	83,3
Не указаны данные		5	16,7
Всего		30	100,0

P= 0,826

По шкале социальной адаптированности среди общего количества учеников наблюдалась следующая тенденция: социальная дезадаптация наблюдалась у 10% подростков, плохой уровень составляет 20,0%, хороший уровень составляет 33,3% и высокая способность к социальной адаптации составила 20,0% от общего количества подростков.

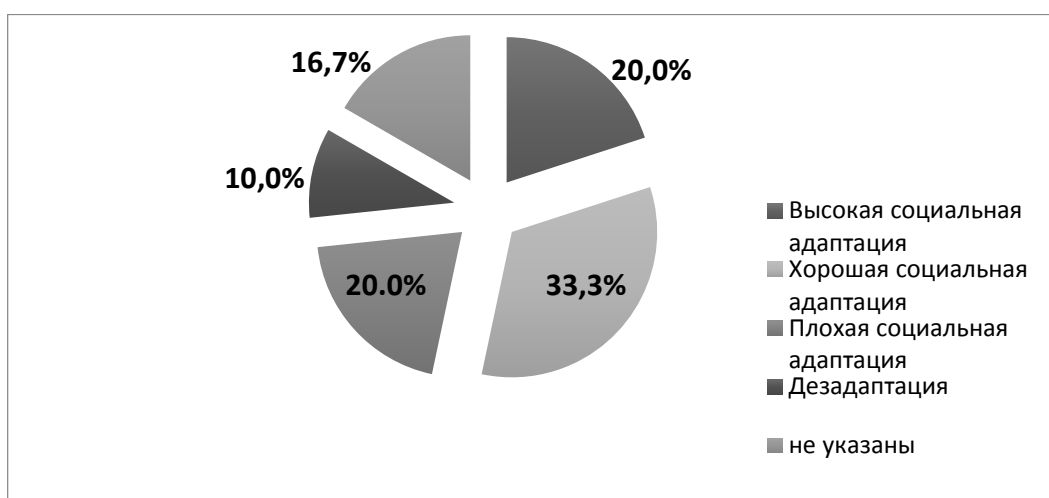


Рисунок 1. Сравнение общего количества учеников высокогорья.

Таблица 2. Социальная адаптация, учащихся города Бишкек .

		Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	8	29,6
	хорошая	9	33,3
	плохая	2	7,4
	дезадаптация	8	29,6
Всего		27	100,0

P= 0,826

По шкале социальной адаптированности среди общего количества учеников низкогогорья наблюдалась следующая тенденция: социальная дезадаптация наблюдалась у 29,6% подростков, плохой уровень составляет 7,4%, хороший уровень составляет 33,3% и высокая способность к социальной адаптации составила 29,6% от общего количества подростков.



Рисунок 2. Социальная адаптация общего количества учеников низкогогорья.

Таблица 3. Социальная адаптация, учащихся города Ат –Баши по полу

		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	3	23,1	3	17,6
	хорошая	5	38,5	5	29,4
	плохая	1	7,7	5	29,4
	дезадаптация	1	7,7	2	11,8
	Всего	10	76,9	15	
	Пропущено	3	23,1	2	11,8

P= 0,311

Социальная дезадаптация наблюдалась у 7,7% юношей, средний нормальный уровень у 38,5% и высокая способность к социальной адаптации (далее СА) у 23,1 %.

У девочек в группу с низким уровнем СА попали 11%, в среднюю нормальную группу 29.4%, с высоким показателем СА 17,6% девушек.



Рисунок 3. Сравнение всех мальчиков и девочек

Таблица 4. Социальная адаптация, учащихся города Бишкек по полу

P= 0,938

Социальная адаптация					
		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	высокая социальная адаптация	2	25,0	6	31,6
	Хорошая	3	37,5	6	31,6
	Плохая	1	12,5	1	5,3
	Дезадаптация	2	25,0	6	31,6
	Всего	8	100,0	19	100,0

ВОПРОСЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА

Социальная дезадаптация наблюдалась у 25,0% юношей, хороший уровень у 37,5%, плохой уровень адаптации составляет 12,5% и высокая способность к социальной адаптации (далее СА) у 25,0 %.

У девочек в группу с низким уровнем СА попали 31,6%, в среднюю нормальную группу 31,6%, с высоким показателем СА 31,6% девушек.

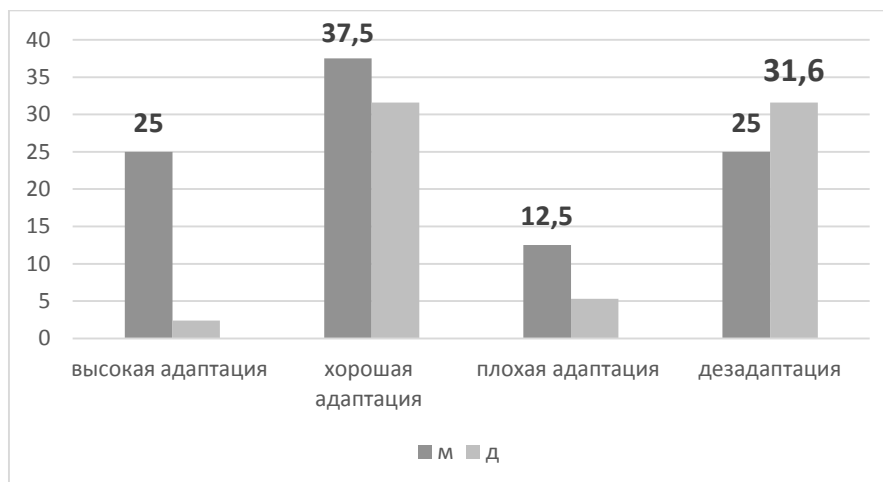


Рисунок 4. Социальная адаптация по полу, учащихся низкогорья.

Таблица 5. Мо- наиболее часто встречаемый интервал RR высокогорья.

Мо		Частота	Проценты
Валидные	норма	17	56,7
	Ваготонический тип	2	6,7
	Симпатикотонический тип	11	36,7
	Всего	30	100,0

P=0,045

Нормотонический тип регуляции CCC составил 56,7%. Ваготонический тип регуляции 6,7%, симпатикотонический тип регуляции 36,7% от общего количества подростков .

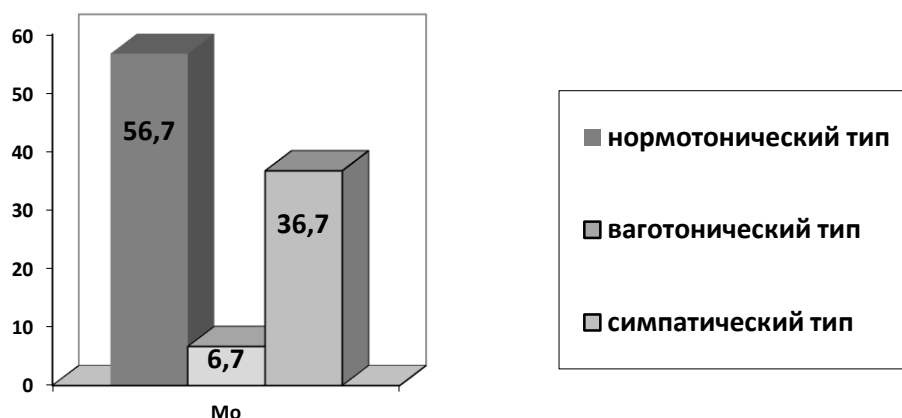


Таблица 6. Мо подростков низкогорья

Мо		Частота	Проценты
Валидные	норма	22	81,5
	Ваготонический тип	1	3,7
	Симпатикотонический тип	4	14,8
	Всего	27	100,0

P=0,045

ВОПРОСЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА

Нормотонический тип регуляции составляет 81,5%, ваготонический тип 3,7 %, симпатикотонический тип составляет 14,8 % от общего количества подростков низкогогорья

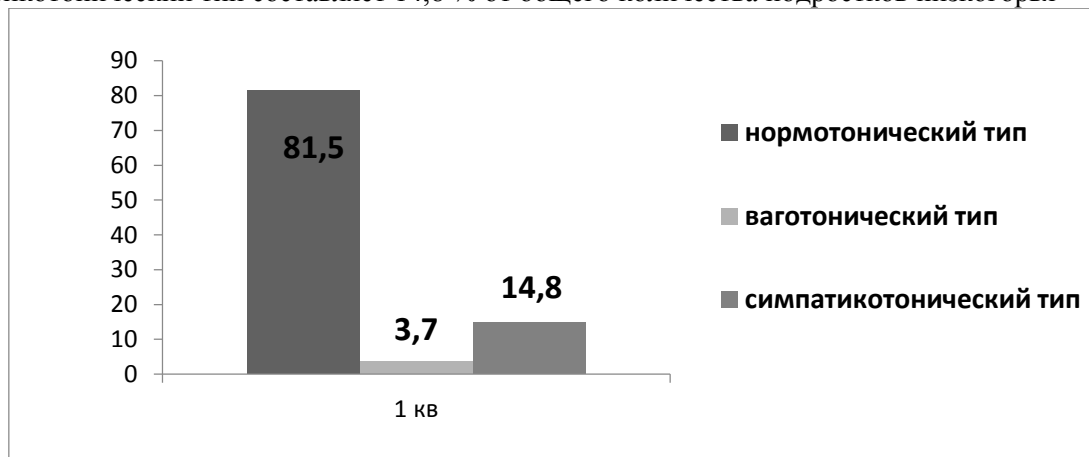


Таблица 7. ARR-вариационный размах. Активность вагусной регуляции сердца высокогорья

ARR_BP			
Валидные	норма	Частота	Проценты
	Ваготонический тип	1	3,3
	Симпатикотонический тип	16	53,3
	Всего	30	100,0

P=0,276

Нормотонический тип регуляции составляет 43,3%, ваготонический тип 3,3%, симпатикотонический тип 53,3% от общего количества подростков высокогорья.

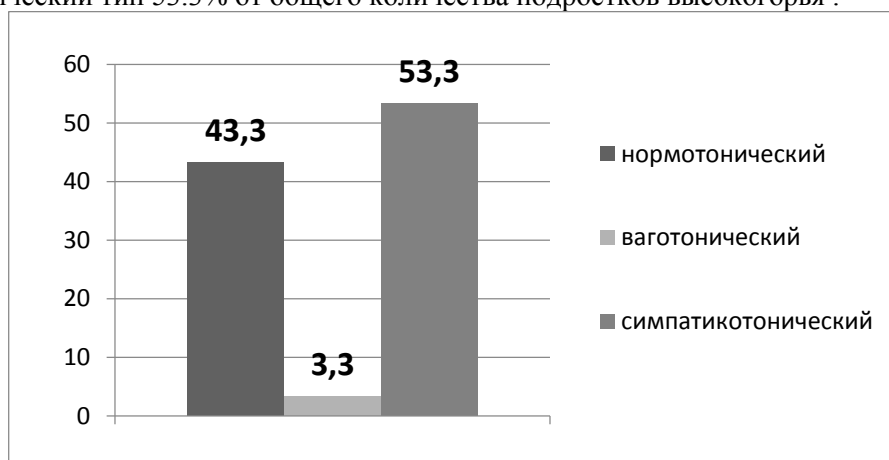


Таблица 8. ARR-вариационный размах. Активность вагусной регуляции сердца низкогогорья

ARR_BP			
Валидные	норма	Частота	Проценты
	Ваготонический тип	2	7,4
	Симпатикотонический тип	10	37,0
	Всего	27	100,0

P= 0,276

Нормотонический тип регуляции составляет 55,6%, ваготонический тип 7,4%, симпатикотонический тип 37,0% от общего количества подростков низкогогорья

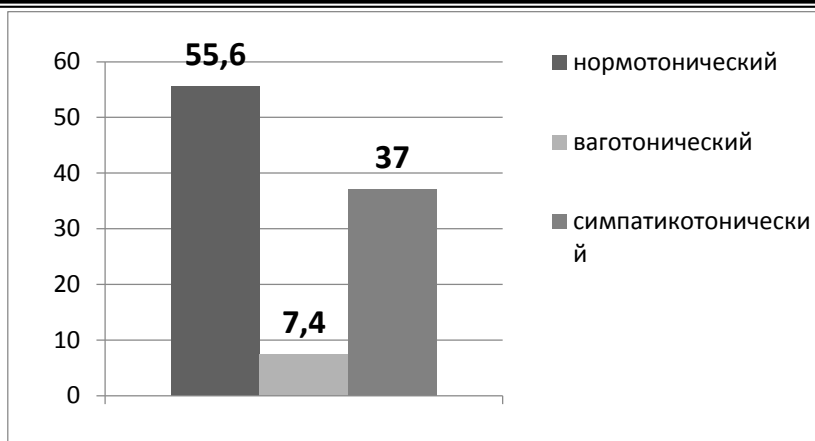


Таблица 9. АМо – амплитуда моды % высокогорья

АМо		Частота	Проценты
Валидные	норма	20	66,7
	Ваготонический тип	5	16,7
	Симпатикотонический тип	5	16,7
	Всего	30	100,0

P=0,111

АМо – амплитуда моды % высокогорья.

Нормотонический тип составляет 66,7%, ваготонический тип 16,7%, симпатотонический тип 16,7%



Таблица 10. АМо – амплитуда моды % низкогорья.

АМо		Частота	Проценты
Валидные	норма	23	85,2
	Ваготонический тип	2	7,4
	Симпатикотонический тип	2	7,4
	Всего	27	100,0

P= 0,111

Нормотонический тип составляет 85,2%, ваготонический тип 7,4%, симпатотонический тип 7,4%

АМо – амплитуда моды % высокогорья



Таблица 11. Вариабельность сердечного ритма у подростков. Индекс напряженности высокогорья.

		Частота	Проценты
Валидные	Удовлетворительное	18	60,0
	Компенсаторный дистресс	9	30,0
	некомпенсаторный дистресс	2	6,7
	Срыв адаптации	1	3,3
Всего		30	100,0

P=0,091

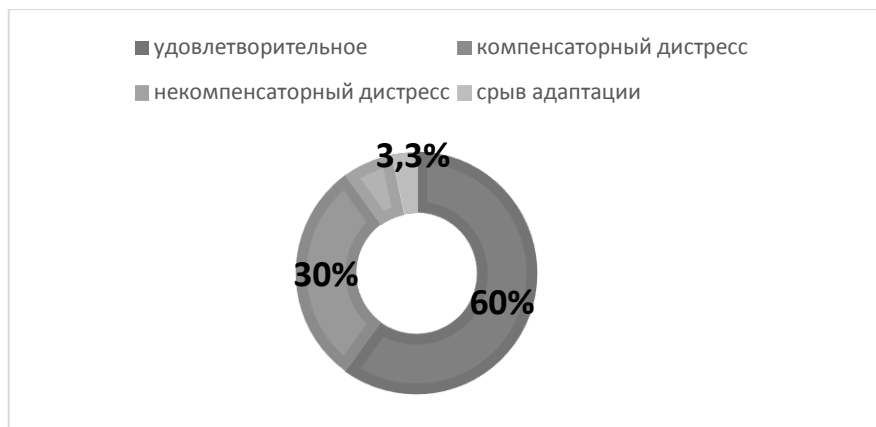


Рисунок 11. Индекс напряженности высокогорья

Таблица 12. Сравнение ИН между девочками и мальчиками низкогорья.

ИН					
		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	Удовлетворительное	8	100,0	13	68,4
	Компенсаторный дистресс	0	0	5	26,3
	Некомпенсаторный дистресс	0	0	1	5,3
	Всего	8	100	19	100,0

P= 0,285

100% удовлетворительное состояние у юношей, а у девушек 68,4% удовлетворительное, 26,3% подвержены компенсаторному дистрессу и 5,3% некомпенсаторному дистрессу.

ВОПРОСЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА

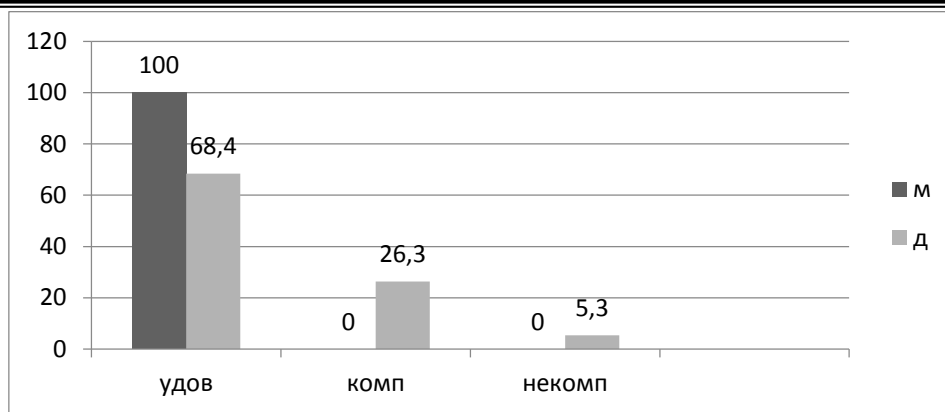


Таблица 12. Вариабельность сердечного ритма у подростков. Индекс напряженности низкогогорья.

ИН		Частота	Проценты
Валидные	Удовлетворительное	21	77,8
	Компенсаторный дистресс	4	14,8
	некомпенсаторный дистресс	1	3,7
	Всего	26	96,3
Пропущенные	Системные	1	3,7
Всего		27	100,0

P= 0,091

77,8% удовлетворительное ,14,8% компенсаторный дистресс ,3,7% некомпенсаторный дистресс от общего количества подростков города Бишкек.

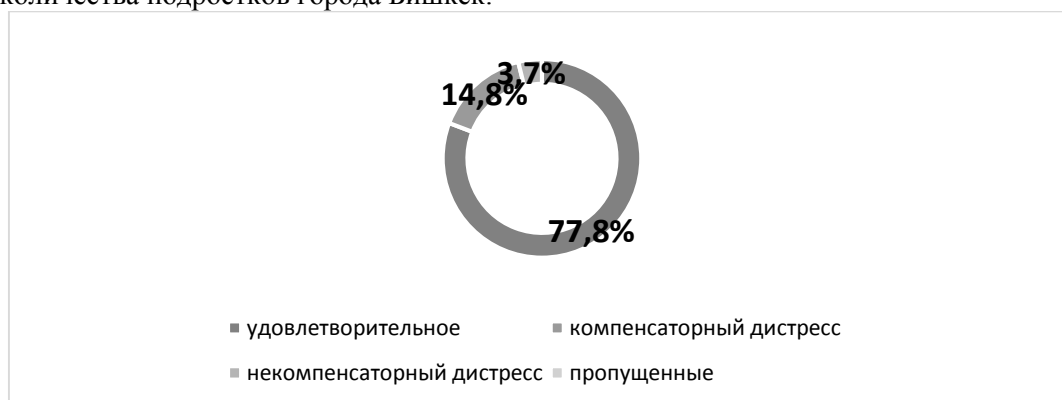


Рисунок 12. Индекс напряженности низкогогорья .

Таблица 13. Сравнение ИН между мальчиками и девочками высокогорья

ИН		Мальчики	Проценты	Девочки	Проценты
		Частота		Частота	
Валидные	Удовлетворительное	8	61,5	10	58,8
	Компенсаторный дистресс	4	30,8	5	29,4
	Некомпенсаторный дистресс	1	7,7	2	11,8
	Всего	13	100,0	17	100

P= 0,285

Удовлетворительные показания у юношей составляет 61,5%, компенсаторный дистресс 30,8%, некомпенсаторный дистресс 7,7%

У девушек удовлетворительные показатели составляют 58,8%, компенсаторный дистресс 29,4%, некомпенсаторный дистресс 11,8%.

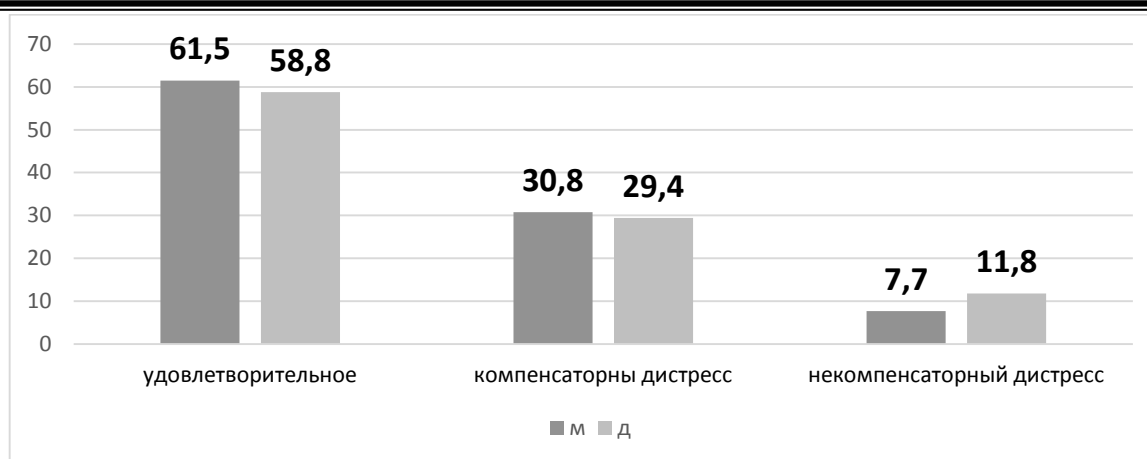


Рисунок 13. Сравнение ИН подростков высокогорья .

Таблица 14. Коэффициент выносливости по полу у учащихся школ высокогорья.

		КВ			
		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	детренированность	11	84,6	15	88,2
	Норма	2	15,4	2	11,8

P= 0,869

Детренированность среди юношей составляет 84,6%, нормальные показатели 15,4%

Среди девушек процентность детренированности составляет 88,2%, нормальные показатели 11,8%



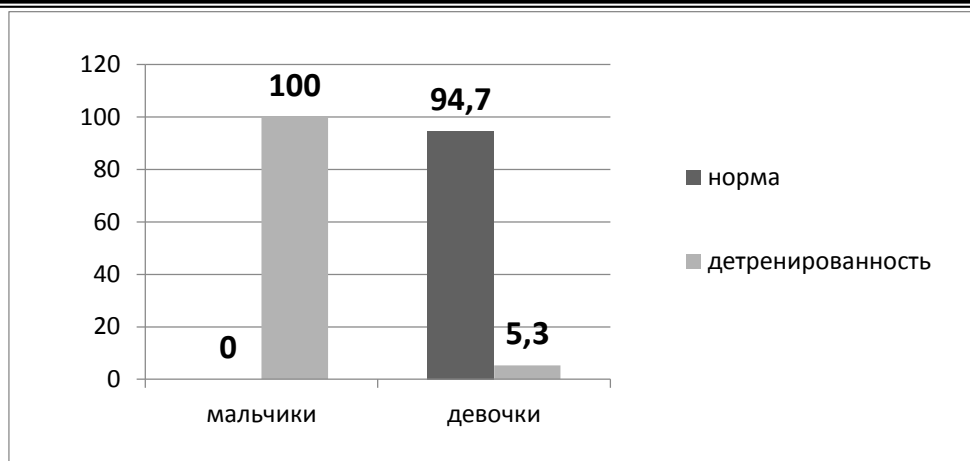
Таблица 15. Коэффициент выносливости по полу у учащихся школ низкогорья.

		КВ			
		Мальчики Частота	Проценты	Девочки Частота	Проценты
Валидные	детренированность	8	100,0	18	5,3
	Норма	0	0	1	94,7

P= 0,856

Детренированность среди юношей составляет 100%, нормальные показатели 0%.

Среди девушек процентность детренированности составляет 5,3%, нормальные показатели 94,7%.



Заключение:

В результате проведенной исследовательской работы нами было установлено, что в целом в группу риска по социальной дезадаптации попадает более 10 % подростков из школ высокогорья. При этом девочки преобладают над 9,1% над мальчиками. У учащихся высокогорья наблюдается высокая процентность детренированности сердечно-сосудистой системы: у юношей 84,6%, у девушек 88,2%. Также у девушек преобладает компенсаторный дистресс, который составляет 29,4%, некомпенсированный дистресс 11,8% и удовлетворительные показатели 58,8%. Удовлетворительные показания у юношей составляет 61,5%, компенсаторный дистресс 30,8%, некомпенсаторный дистресс 7,7%.

Мо- наиболее часто встречаемый интервал RR высокогорья: Нормотонический тип регуляции ССС составило 56,7%. Ваготонический тип регуляции 6,7%, симпатикотонический тип регуляции 36,7% от общего количества подростков.

АМо – амплитуда моды % высокогорья: Нормотонический тип составляет 66,7%, ваготонический тип 16,7, симпатотонический тип 16,7%.

У подростков из школ низкогорья социальная дезадаптация составляет более 29,6% .При этом девочки преобладают на 6,6% над мальчиками. У учащихся низкогорья детренированность ССС составляет: у юношей 100%, у девушек 5,3%. 100% удовлетворительное состояние у юношей, а у девушек 68,4% удовлетворительное, 26,3% подвержены компенсаторному дистрессу и 5,3% некомпенсированному дистрессу.

Мо- наиболее часто встречаемый интервал RR низкогорья: Нормотонический тип регуляции составляет 81,5%, ваготонический тип 3,7%, симпатикотонический тип составляет 14,8% от общего количества подростков

АМо – амплитуда моды % низкогорья: Нормотонический тип составляет 85,2%, ваготонический тип 7,4%, симпатотонический тип 7,4%

Таким образом, по результатам исследования установлено, что у подростков низкогорья показатели социальной дезадаптации выше, чем у учащихся высокогорья. При этом показатели детренированности сердечно-сосудистой системы у учащихся низкогорья составило 100 % среди юношей , когда в свою очередь у учащихся высокогорья 84,6%, что показывает отсутствие физической нагрузки среди школьников страны .

Список литературы:

1. Полынская И.Н. Социальная адаптация школьников средствам этнохудожественного образования // Журнал Фундаментальные исследования. Москва, 2014. № 9 (часть 2). С. 418-423
2. Ростовцева М.В., Хохрина З.В. Социальная адаптация: философские основания исследования. // Философия и культура. 2017. № 5. С. 89 - 97.
3. Елгина Л.С. Социальная адаптация студентов в вузе // Вестник Бурятского государственного университета. Улан-Удэ, 2010. С.164.
4. Телина И. А., Лосева А. А. Социально-психологические аспекты адаптации студентов к образовательным условиям вуза. // Журнал «Профессиональное становление и развитие личности». Москва, 2018. С.134.
5. Киселева Е.В., Киселев Н.Н. Адаптация студентов в высшем учебном заведении: анализ затруднений, поиск ресурсов // Сибирский педагогический журнал. Новосибирск, 2019. С.60.

6. Малышева Е.В., Черняева Т.Н. Социальная адаптированность учащихся в учреждениях дополнительного образования//Студенческий научный форум. Саратов, 2016.
7. Население Кыргызстана, URL: https://countrymeters.info/ru/Kyrgyzstan#Population_clock/
8. Яблучанский Н.И., Мартыненко А.В. «Вариабельность сердечного ритма. В помощь практикующему врачу». 2010 год.
9. Баевский Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе 1984 г.
10. Рябыкина Г.В. Анализ вариабельности ритма сердца/ Г.В. Рябыкина, А.В. Соболев// Кардиология. -1996.-№10.- С.87-97.
11. Макаров, Л.М. Холтеровское мониторирование / Л.М. Макаров.- 2-е изд.– М.: Медпрактика, 2003. – 340 с.
12. Макаров, Л.М. Особенности вариабельности циркадного ритма сердца в условиях свободно активности / Л.М. Макаров / Физиология человека. – 1998. - №9. – С.56-62.

УДК 613.96-057.874(575.2-25)

ДИНАМИКА УРОВНЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА БИШКЕК В ПЕРИОД ЛОКДАУНА, СВЯЗАННОГО С ПАНДЕМИЕЙ КОВИД 19

Д.А. Аязбеков, Н.Н. Бабаджанов, Е.А. Чернышева, В.Н. Асеева, К.Р. Сасаза,
А.Ж. Жусупбекова, А.А. Какеева

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
(ректор-д.м.н., проф. Кудайбергенова И.О.)

Кафедра пропедевтики детских болезней, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Нами была проведена оценка уровня вегетативной устойчивости у школьников города Бишкек в период локдауна. За 2019 год количество учеников, принявших участие в исследовании-451, из них мальчиков-169, девочек-282. За 2021-84, из них мальчиков-24, девочек-60. Возрастная категория подростков 16-18 лет. Метод оценки проводился с использованием чешского двухфакторного опросника М. Гавлиновой (СВ-«социум-вегетатика») для оценки характера адаптации, содержащего анкету «вегетатика» из 16 вопросов. Полученные результаты показали, что пандемия Ковид 19 оказала неблагоприятное влияние на подростков: средний уровень вегетативной устойчивости у школьников снизился более чем на 13%, показатели выраженной вегетативной неустойчивости у юношей вырос незначительно (0,5%) и составляет в целом 12.5% что в 2 раза ниже чем у девушек. Ухудшение вегетативной устойчивости является прогностически неблагоприятным показателем адаптационных процессов в организме человека.

Ключевые слова: вегетативная устойчивость, школьники, локдаун.

БИШКЕК ШААРЫНЫН ВЕГЕТАТИВДИК СТАБИЛДҮҮЛҮКТҮН ЛОКДАУН УЧУРУНДА ДИНАМИКАСЫ

Д.А. Аязбеков, Н.Н. Бабаджанов, Е.А. Чернышева, В.Н. Асеева, К.Р. Сасаза,
А.Ж. Жусупбекова, А.А. Какеева

И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Балдардын ооруларынын пропедеясындагы департамент бөлүмү

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бишкек шаарынын мектеп окуучулары арасында вегетативдик туруктуулуктун деңгээлин жерде бекитилген. 2019-жылга, 451-ге катышкан студенттердин саны, 169, кыздар, кыздар 282 жаштагы балдар. 2021-84 үчүн, алардан балдар-24, кыздар-60. Өспүрүмдөрдүн жашы категориясы 16-18 жашта. Баалоо ыкмасы М. Гавлинованын нускады "вегетат" деп баалоонун мүнөзүн баалоо үчүн, "Вегетатика" адаптациялоо мүнөзүн баалоо үчүн (SO Socium-vegetiac) менен баалоо ыкмасы менен жүргүзүлдү. Натыйжалар пандемиялык ковиддин 19 жашка чыккандыгы үчүн терс таасирин тийгизгенин көрсөттү: мектеп окуучулары боюнча вегетативдик стабилдүүлүктүн деңгээли 13% дан ашыкка төмөндөгөн, жаш эркектердеги тебүүчүлөрдүн көрсөткүчтөрү бир аз (0,5%) жана жалпысынан 12.5 % 2 эсе төмөн, кыздарга караганда төмөн. Вегетативдик туруктуулуктун начарлашы адам денесиндеги адаптациялоо процесстеринин прогностикалык жактан жагымсыз көрсөткүчү болуп саналат.

Негизги сөздөр: вегетативдик туруктуулук, окуучулар, локдаун

DYNAMICS OF THE LEVEL OF VEGETATIVE STABILITY IN BISHKEK SCHOOLCHILDREN DURING THE LOCKDOWN ASSOCIATED WITH THE COVID 19 PANDEMIC

D.A. Ayazbekov, N.N. Babadzhanov, E.A. Chernysheva, V.N.Aseeva, K.R. Sasaza, A.Z. Zhusupbekova, A.A. Kakeeva

Kyrgyz state medical academy n. I.K. Akhunbaev

Department of propaedeutics of children's diseases, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary: We assessed the level of vegetative stability in Bishkek schoolchildren during the lockdown period. In 2019, the number of students who took part in the study was 451, including 169 boys and 282 girls. For 2021-84, of them boys-24, girls-60. The age category of teenagers is 16-18 years old. The assessment method was carried out using the Czech two-factor questionnaire by M.Gavlinova (SV-"society-vegetatics") to assess the nature of adaptation, containing a questionnaire "vegetatics" of 16 questions. The results showed that the Covid 19 pandemic had an adverse effect on adolescents: the average level of vegetative stability in schoolchildren decreased by more than 13%, the indicators of pronounced vegetative instability in boys increased slightly (0.5%) and is 12.5% overall, which is 2 times lower than in girls. Deterioration of vegetative stability is a prognostically unfavorable indicator of adaptive processes in the human body.

Keywords: vegetative stability, pupils, lockdown

Введение

Вегетативная нервная система в организме человека имеет огромное значение в процессах адаптации человека к окружающему миру[1]. Внешние факторы среды проживания, коммуникативные особенности человека играют большое значение в становлении человека, как личности. Любой повреждающий фактор внешней среды, будь то заболевание или психоэмоциональный стресс, дает сигнал нервной системе человека, включая и вегетативную нервную систему, отреагировать на воздействие, сохраняя баланс в деятельности всех органов и систем. Однако накапливаемое переутомление, болезни, неблагополучия во взаимоотношениях в семье и школе приводят порой к срыву компенсаторных возможностей человека и как следствие к развитию тех или иных заболеваний.

Вегетативная лабильность является основой многих преневротических и психосоматических расстройств, а также таких широко распространенных социально-значимых заболеваний, как артериальная гипертензия, бронхиальная астма, патология желудочно-кишечного тракта, требующих комплексной реабилитации[2]. Распространенность вегетативных расстройств увеличивается с возрастом и в подростковой популяции достигает 65-72% [3].

Потрясение, которое испытала система образования из-за COVID19, беспрецедентно. Сбой в функционировании систем образования, к которому привела пандемия COVID-19, привела к изменению процессов обучения школьников всего мира. Свыше 1,6 миллиарда учащихся в более чем 190 странах и на всех континентах были переведены на дистанционные виды обучения. Закрытие школ коснулось 94 процентов мирового контингента учащихся, причем в странах с низким и средним уровнем дохода этот показатель составляет 99 процентов[4].

Помимо факторов, которые и до этого негативно сказывались на уровне вегетативной устойчивости у школьников [5], новая коронавирусная инфекция определенно оставила свой отпечаток на состоянии адаптационных процессах школьников. Эта ситуация повлияла на выбор научно- исследовательской работы в Кыргызской Республике.

Материалы и методы

Нами было проведено анкетирование учащихся 5 школ г. Бишкек в декабре 2019 года и учащихся одной школы г. Бишкек в декабре 2021 года.

За 2019 год количество учеников, принявших участие в исследовании-451, из них мальчиков-169, девочек-282.

За 2021 год количество учеников, принявших участие в исследовании-84, из них мальчиков-24, девочек-60. Возрастная категория подростков 16-18 лет.

Анкетный опрос проведен с использованием двухфакторного опросника М. Гавлиновой «Социум - Вегетатика», который утвержден Европейским союзом школьной и университетской гигиены и медицины. Он содержит анкету «вегетатика», состоящую из 16 вопросов. Обследуемый оценивает себя, выбирая «ДА» или «НЕТ», соглашаясь или не соглашаясь с предложенными утверждениями. При оценке учитывают, как положительные, так и отрицательные ответы. Каждый ответ оценивается в один балл. Сумма баллов по анкете складывается на основе дифференцированного подсчета ответов на определенные вопросы.

Алгоритм оценки ВУ: сумма баллов по данному тесту складывается из отрицательных ответов на 2

и 9 вопросы и положительных ответов на 1,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16 вопросы данного теста.

Оценочная шкала ВУ имеет размер от 0 до 16 баллов, где начало шкалы относится к вегетативной стабильности, а конец шкалы (16 баллов) – к выраженной вегетативной лабильности. В зависимости от количества баллов по данной шкале выделяется 3 группы исследуемых. У юношей: сумма баллов от 0 до 3 соответствует высоким показателям ВУ (I), от 4 до 7 баллов – среднему уровню (II), от 8 до 16 (III) – низкому уровню вегетативной устойчивости (повышенная вегетативная лабильность). У девушек градация данной шкалы была следующей: при сумме баллов от 0 до 5 (I) – соответствует высокому уровню ВУ, от 6 до 9 (II) – среднему (нормальному) от 10 до 16 (III) – низкому уровню вегетативной устойчивости.

Юноши с оценкой 8 баллов и выше и девушки с оценкой 10 баллов и выше нуждаются в пристальном внимании врачей.

Статистический анализ данных проводился с использованием программы Statistica 8

Результаты и их обсуждение:

Таблица 1. Вегетативная устойчивость, учащихся города Бишкек, 2019г.

	Юноши		Девушки	
	Абсол. Число	%	Абсол. Число	%
1 гр	64	38%	58	21%
2 гр	85	50%	150	53%
3 гр	20	12%	74	26%
Всего	169	100%	278	100%

По шкале вегетативной устойчивости среди общего количества **мальчиков** (табл. 1) наблюдалась следующая тенденция:

- вегетативная лабильность наблюдалась у 12%,
- высокий уровень вегетативной устойчивости у 38%
- средний уровень вегетативной устойчивости у 50%

По шкале вегетативной устойчивости среди общего количества **девушек** (табл. 1)

- вегетативная неустойчивость наблюдалась у 26%,
- высокий уровень вегетативной устойчивости у 21%
- средний уровень вегетативной устойчивости у 53%

Таблица 2. Вегетативная устойчивость, учащихся города Бишкек, 2021 г.

	Юноши		Девушки	
	Абсол. Число	%	Абсол. Число	%
1 гр	12	50%	21	35%
2 гр	9	37,5%	21	35%
3 гр	3	12,5%	18	30%
Всего	24	100%	60	100%

По шкале вегетативной устойчивости среди общего количества мальчиков (табл.2) наблюдалась следующая тенденция:

- вегетативная неустойчивость (лабильность) наблюдалась у 12,5%,
- высокий уровень вегетативной устойчивости (далее ВУ) у 50%
- средний уровень вегетативной устойчивости у 37,5%.

По шкале вегетативной устойчивости среди общего количества девушек (табл. 2)

- вегетативная неустойчивость (лабильность) наблюдалась у 30%,
- высокий уровень вегетативной устойчивости (далее ВУ) у 35%
- средний уровень вегетативной устойчивости у 35%.

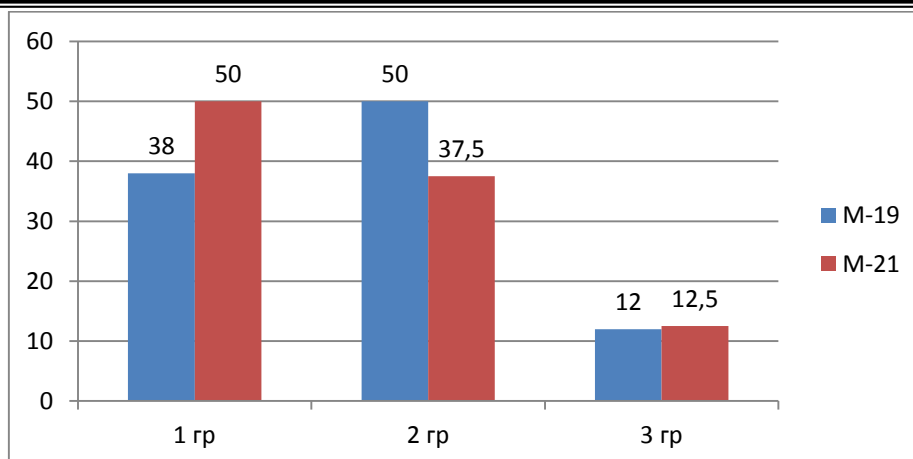


Рисунок 1. Сравнение показателей у юношей

При сравнительной оценке показателей вегетативной устойчивости у юношей за 2019 и 2021 года (Рис.1), были получены следующие результаты:

- вегетативная неустойчивость возросла незначительно(0,5%)
- вегетативная устойчивость выросла 12%
- средний уровень вегетативной устойчивости снизился на 13%

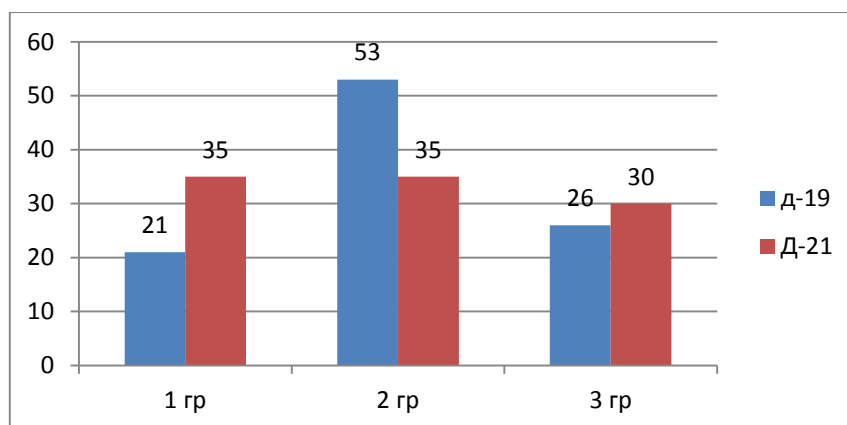


Рисунок 2. Сравнение показателей у девушек

При сравнительной оценке показателей вегетативной устойчивости у девушек за 2019 и 2021 года (Рис.2), были получены следующие результаты:

- вегетативная неустойчивость увеличилась на 4%.
- вегетативная устойчивость возросла 14%
- средний уровень вегетативной устойчивости снизился на 17%

Выводы:

В период локдауна, введенного в связи с пандемией Ковид -19, по результатам научного исследования, проведенного среди учеников старших классов города Бишкек Кыргызской Республики в период 2019 -2021 года выявлено:

- 1.Средний уровень вегетативной устойчивости у школьников снизился более чем 13%.
- 2.Показатели выраженной вегетативной неустойчивости увеличились у девушек на 4% и в целом этот показатель держится на высоком уровне- 30%
3. Показатель выраженной вегетативной неустойчивости у юношей вырос незначительно (0,5%) и составляет в целом 12.5% что в 2 раза ниже чем у девушек

Безусловно, пандемия Ковид-19 оказала неблагоприятное влияние на подростков. Гиподинамия, отсутствие физической активности, психо-эмоциональный стресс, болезни близких, привели в целом к снижению средних показателей вегетативной устойчивости у школьников. Ухудшение вегетативной устойчивости является прогностически неблагоприятным показателем адаптационных процессов в организме человека.

Список литературы:

1. Багнетова Е.А., Кавеева И.А., Сафонова В.Р. Анализ социально-психологической адаптированности и вегетативной устойчивости учащихся среднего Приобья и Зауралья.// *Фундаментальные исследования*. Сургут, 2014. № 1. С. 51-54.
2. Маскова Г. С. Функция эндотелия плечевой артерии у подростков с ожирением в зависимости от степени выраженности клинко-трофологических и метаболических нарушений // *Кардиология*. Ярославль, 2014. Т. 54, № 2. С. 31-36.
3. Коровина Н.А. Вегетативная дистония у детей.// *Руководство для врачей*. Москва, 2006. С. 67
4. Образование в эпоху COVID-19 и в последующий период// *Концептуальная записка ООН*. Нью-Йорк, 2020. С.2
5. Бабаджанов Н.Н., Сасаза К.Р., Чернышева Е.А. Сравнительная оценка социальной адаптации у школьников города Бишкек из полных и неполных семей// *Вестник КГМА им. И.К.Ахунбаева*. Бишкек, 2021. С. 171-175

УДК 616.12-007.2-053.2**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА С ОБОГАЩЕНИЕМ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ****Ачилова А. Р., Мусуркулова Б.А.**

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

E-mail: achilovaagerim@gmail.com

Резюме: Представлены результаты изучения структуры и клинических проявлений врожденных пороков сердца (ВПС) у детей с обогащением малого круга кровообращения. В структуре ВПС преобладали ВПС с обогащением малого круга кровообращения и среди них – сложные пороки. Факторов риска формирования ВПС (генетические, тератогенные факторы внешней среды во время беременности, неблагоприятный соматический и акушерский анамнез) выявлены более чем у 70% женщин. Признаки сердечной недостаточности развивались рано.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, дети, структура, факторы риска, клинические проявления.

БАЛДАРДЫН ТУБАСА ЖҮРӨК КЕМТИКТЕРИ КЛИНИКАЛЫК ЖАНА ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АСПЕКТТЕРИ ӨПКӨ КАН АЙЛАНУУСУН БАЙЫТУУ МЕНЕН**Ачилова А. Р., Мусуркулова Б.А.**

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

Корутунду: Өпкө кан айлануусу байыган балдарда жүрөктүн тубаса кемтиктеринин (ЖТК) түзүмүн жана клиникалык көрүнүштөрүн изилдөөнүн натыйжалары берилген. ЖТКнын түзүмүндө өпкө кан айлануусу байыган ЖТК басымдуулук кылган, алардын арасында татаал дефекттер болгон. Аялдардын 70%нын ашыгында ЖТКнын пайда болушунун тобокелдик факторлору (кош бойлуулук учурундагы экологиялык генетикалык, тератогендик факторлор, начар соматикалык жана акушердик анамнези) аныкталган. Жүрөк жетишсиздигинин белгилери эрте пайда болгон.

Негизги создор: тубаса жүрөк кемтиктери, балдар, түзүлүш, тобокелдик факторлору, клиникалык көрүнүштөр.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF CONGENITAL HEART DEFECTS WITH SMALL ENRICHMENT CHILDREN'S CIRCULATION**Achilova A. R., Musurkulova B. A.**

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K.Akhunbaev, Bishkek, the Kyrgyz Republic

Summary. The results of the study of clinical manifestations of congenital heart defects (CHD) with enrichment of the pulmonary circulation in children are presented. In the structure of CHD, CHD with enrichment of the pulmonary circulation prevailed, among them there were complex defects. Risk factors for CHD formation (genetic, teratogenic environmental factors during pregnancy, poor somatic and obstetric

anamnesis) were identified in more than 70% of women. Signs of heart failure developed early.

Key words: congenital heart defects, children, structure, risk factors, clinical manifestations.

Актуальность: Врожденные пороки сердца (ВПС) — достаточно распространенная патология среди заболеваний сердечнососудистой системы, которая является основной причиной смерти детей первого года жизни. По литературным данным ВПС встречаются с разной частотой и варьируют от 2,4 до 14-15 случаев на 1000 новорожденных. От всех пороков развития ВПС составляет 30%. Радикальное лечение ВПС возможно только хирургическим путем.

Врожденные пороки сердца – это аномалия развития строения сердца и крупных сосудов и являются результатом нарушения внутриутробного развития под воздействием повреждающих факторов. Многие ВПС могут сочетаться с тяжёлыми нарушениями ритма сердца и проводимости, лёгочной гипертензией, инфекционным эндокардитом, сердечной недостаточностью, тромбоэмболическими нарушениями и это может являться ведущей причиной летальности в детском возрасте. Кроме того, прогнозируется дальнейший рост распространенности врожденных пороков сердца. [1] В мире ежегодно рождается около 1,5 млн детей с ВПС. [2]

Среди ВПС преобладают пороки с обогащением МКК, в частности, чаще всего встречается ДМЖП как изолированный, так и в сочетании с другими дефектами сердца. Актуальность данной проблемы обусловлена не только большой распространенностью, но и тенденцией к увеличению удельного веса более тяжелых, сложных ВПС с частым неблагоприятным исходом на первом году жизни.

Цель исследования: Данное исследование посвящено изучению структуры ВПС с обогащением МКК бледного типа у детей и выявление факторов риска и особенностей течения.

Материалы и методы исследования: Проведен ретроспективный анализ 81 историй болезни детей с ВПС с обогащением МКК (бледного типа), находившихся на лечении в отделении кардиоревматологии Национального Центра охраны материнства и детства за 2018-2021 гг.

Исследование включало в себя изучение анамнестических данных, клинических проявлений, инструментальных и лабораторных данных. Стадия сердечной недостаточности определялась по Белоконов Н.А., Сербин В.И. и функциональный класс (ФК) у детей раннего и дошкольного возраста по Ross R.D.

Результаты и обсуждение: В период с 2018 по 2021 гг. в отделении кардиоревматологии НЦОМид прошли обследование и получили лечение всего 105 детей с подтвержденным диагнозом ВПС, из них 81 (77,1%) составляют ВПС с обогащением малого круга кровообращения (бледного типа). В результате обследования было установлено, что среди ВПС с обогащением малого круга кровообращения чаще встречались комбинированные виды ВПС- 53 (64,1%). У 11 (13,5%) детей выявлен ДМЖП, у 9 (11,2%) - ДМПП, 2 (2,4%) - АВК, у 2 (2,4%) - стеноз ЛА и у 4 (4,9%) – ОАП. Из них 46 (56,7%) девочки, 35 (43,2) мальчики.

Таблица 1. Структура ВПС с обогащением малого круга кровообращения (бледного типа) у детей

Нозология	Всего	Мальчики	Девочки
ДМПП	9	4	5
ДМЖП	11	8	3
ОАП	4		4
Комбинированные	53	21	32
АВК	2	1	1
Стеноз ЛА	2	1	1

От своевременной постановки диагноза ВПС, у детей зависит дальнейшее течение, развитие осложнений в виде сердечной недостаточности, лёгочной гипертензии, полиорганной недостаточности, а также успех консервативного лечения и успех хирургической коррекции.

Анализ сроков постановки диагноза ВПС распределились следующим образом: у 50 (61,7%) детей диагноз был выставлен сразу после рождения; на 1 году жизни – у 21(25,9%) ребёнка, у остальных детей был выставлен после 1года жизни – 10(12,4%).

Анализ частоты встречаемости врожденных пороков сердца по регионам Кыргызской Республики показал следующие результаты: наиболее высокий уровень распространённости в Чуйской области-26 детей (32%), Иссык-Кульской области-15 (18,5%), г. Бишкек-12 (14,8%), Баткенской-7 (8,6%), Ошской-7 (8,6%), Талаской-7 (8,6%), и наименее низкий показатель в Нарынской области-1 ребенок (1,2%). (рис.№1)

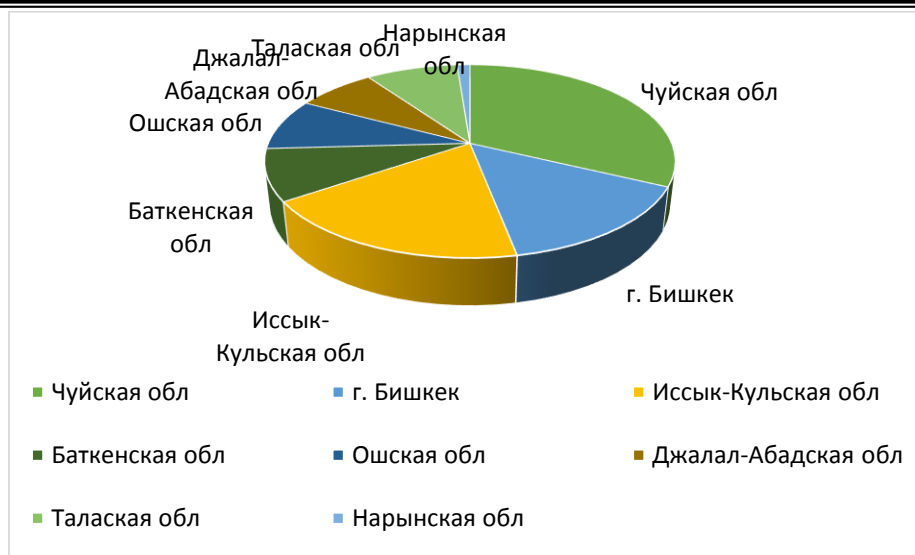


Рисунок № 1. Распространённость ВПС по регионам за 2018-2021 гг.

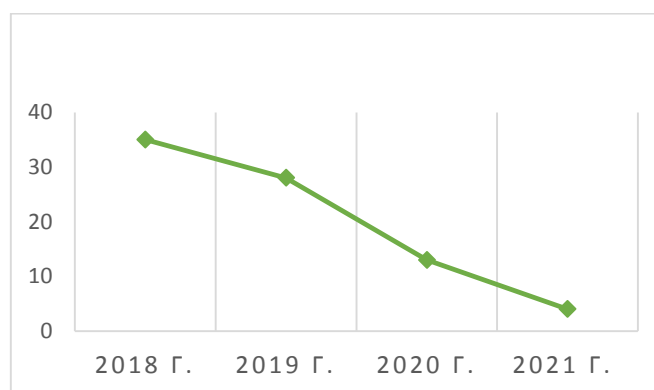


Рисунок № 2. Динамика распространённости ВПС за 2018- 2021гг.

Сравнительный анализ показал, что идет снижение распространённости ВПС с середины 2019 года, а за 2020-2021 гг. составляет всего 16% от общего количества детей с ВПС. Это объясняется несвоевременным обращением за медицинской помощью в связи с пандемией коронавирусной инфекции. (рис.№2)

При изучении акушерского анамнеза матерей, чьи дети родились с ВПС, была выявлена отягощенность у 20,9 % женщин. Из них 12,3%- выкидыши, аборт- 7,4%, 1,2%- мертворождение (рис.№3).

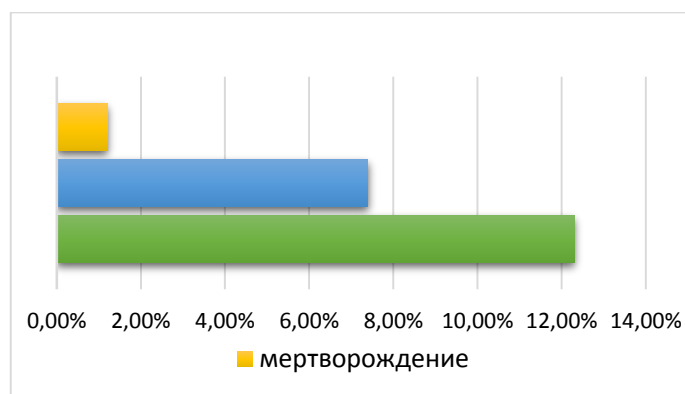


Рисунок № 3. Отягощённость акушерского анамнеза

Также было выявлено, что 42 (51,6%) женщины на протяжении беременности перенесли различные заболевания. Из них у 22 (27,1%)- ОРВИ, токсикоз- 7(8,6%), ЖДА у 4 (4,9%), угроза прерывания беременности- 4 (4,9%), отслойка плаценты- 3 (3,7%) и воспалительные заболевания органов малого таза инфекционного генеза у 2 (2,4%) женщин. (рис.№4).

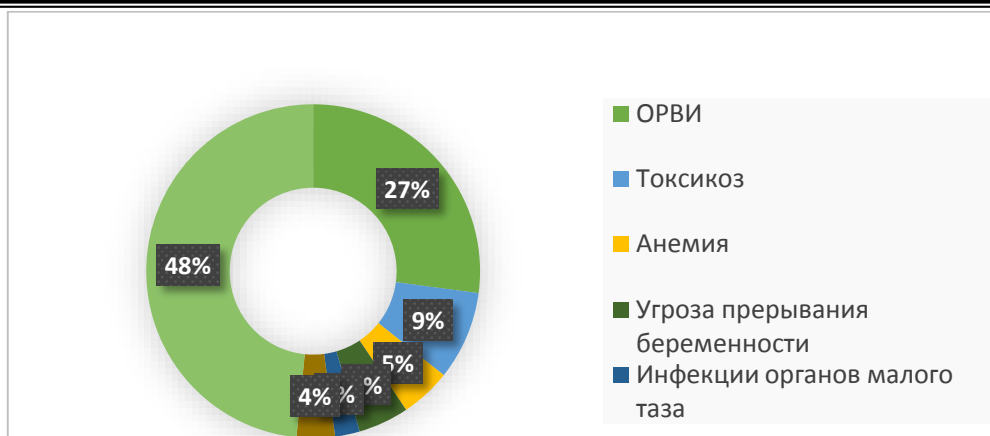


Рисунок № 4. Заболевания перенесенные во время беременности

У 69 детей (85,1%) имеются сопутствующие заболевания. Чаще встречались: энцефалопатия различного генеза- 31 случаев (38,2%), пневмония- 18 (22,2%), болезнь Дауна сопутствовала у 15 детей (18,5%), также имели место быть заболевания ЛОР-органов- 18 случаев (22,2%), анемия- 12 (14,8%). У 45(55,6%) детей с ВПС наблюдалась задержка физического развития, и у 22 детей- задержка психомоторного развития. Дыхательная недостаточность была у 11 (13,5%) детей (таб.№2).

Таблица №2. Сопутствующие заболевания в момент пребывания в стационаре

Сопутствующее заболевание	Количество случаев	% показатель
ОРВИ	9	11,1
Пневмония	18	22,2
Бронхит	5	6,1
ДН	11	13,5
Болезнь Дауна	15	18,5
Энцефалопатия	31	38,2
Задержка физического развития	45	55,6
Задержка психомоторного развития	22	27,1
Заболевания ЛОР-органов	18	22,2
Дерматологические заболевания	3	3,7
ДЖВП	7	8,6
Заболевания ЖКТ	6	7,4
Другие ВПР	3	3,7
Анемия	12	14,8
ХПН	1	1,2
Вирусный гепатит	3	3,7

Также в анамнезе у этих детей отмечались частые ОРВИ и частые заболевания бронхолегочной системы.

Основными жалобами, со слов матерей, являются: слабость, вялость- 59 случая (72,8%), одышка-54 (66,7%), кашель- 40 (49,3%), снижение аппетита- 17 (20,9%) и плохая прибавка в весе- 16 (19,7%), у детей до 1 года - отказ от груди - 12 случаев (14,8%). (рис. №5)

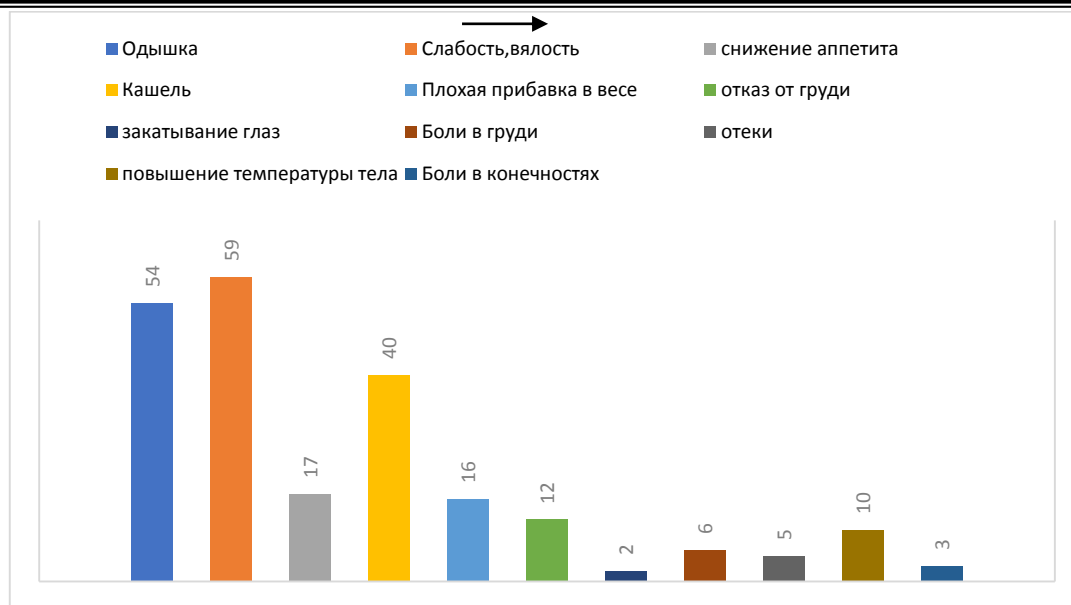


Рисунок №5. Основные жалобы

Таблица №3. Основные клинические проявления

Клинические проявления	Количество случаев	% показатель
Одышка	54	66,7
Цианоз	32	39,5
Плохая прибавка в весе	16	19,7
Патологические шумы	42	51,8
Расширение границ сердца	62	76,5
Гепатомегалия	58	71,6
Тахикардия	31	38,2
Жесткое дыхание	36	44,5
Хрипы	24	29,6

Как видно из таб. №3 основных клинических проявлений свидетельствующие о развитии сердечной недостаточности у ребёнка были выражены: у 54 (66,7%) проявлялось одышкой, у 32 (39,5%) - цианозом, у 31 (38,2%) - тахикардией- 31 (38,2%); при объективном обследовании выявлены: расширение границ сердца у 62 (76,5%) детей, у 58 детей наблюдалась гепатомегалия. Аускультативно выслушивались различные патологические шумы сердца - у 42 (51,8%) детей. При аускультации легких выслушивались жесткое дыхание- 36 (44,5%) и хрипы- 24 (29,6%).

Анализ клинических проявлений также показал, что сердечная недостаточность развивается довольно быстро у большинства детей с ВПС. Из 81 пациента у 76 (93,8%) развилась сердечная недостаточность различной степени. При этом большую часть составляют СН IIA (ФКII) - 45 (55,6%) (рис.№6)

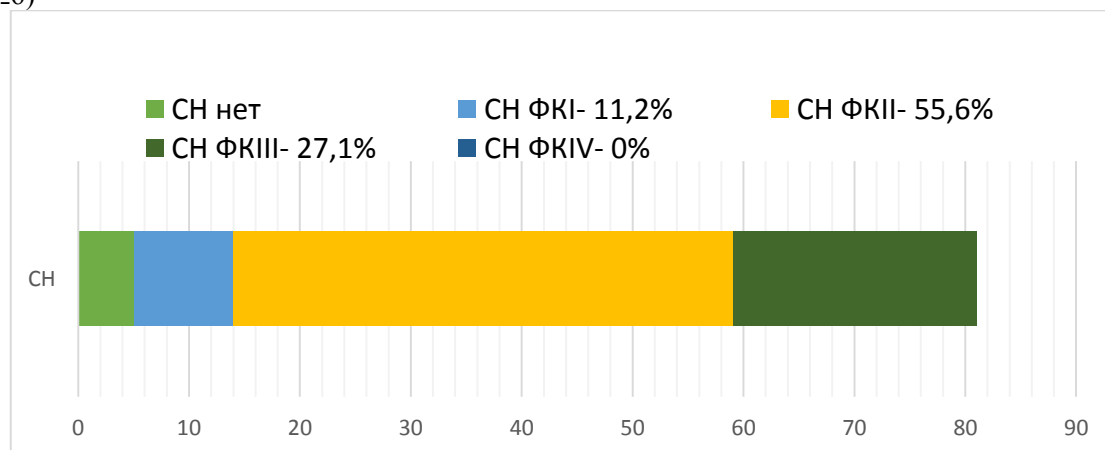


Рисунок №6. Стадии сердечной недостаточности (ФК)

Выводы:

На основании результатов проведенного исследования сделаны следующие выводы:

1. В структуре ВПС с обогащением МКК преобладали комбинированные пороки. Среди изолированных ВПС чаще встречались ДМЖП и ДМПП.
2. Наибольший уровень распространенности врожденных пороков сердца у детей отмечается в Чуйской области, городе Бишкек и Иссык-Кульской области, что возможно связано с большей миграцией населения страны в эти населённые пункты.
3. По результатам исследования выявлена тенденция снижения количества больных с ВПС, госпитализированных в отделение кардиологии в 2020 -2021 годах по сравнению с 2018-2019 годами, что по- видимому, было связано с пандемией коронавирусной инфекции, перепрофилированием отделения и сокращением койко-мест.
4. При анализе факторов риска, которые могли бы способствовать формированию ВПС у детей выявлено, что более 70% женщин имели эти факторы: первично-генетический, тератогенные факторы внешней среды во время беременности, неблагополучный соматический и акушерский анамнез.
5. Среди сопутствующих заболеваний чаще всего встречаются: энцефалопатии различного генеза, острые бронхолёгочные заболевания, болезнь Дауна, заболевания ЛОР-органов (риниты, ринофарингиты, тонзилиты и гаймориты), анемии и у большей части детей отмечалась задержка физического развития.
6. Клинические проявления ВПС с обогащением малого круга кровообращения проявлялись жалобами на одышку, отставание в физическом развитии, слабость, вялость, кашель, сниженный аппетит; объективными проявлениями - цианозом, тахикардией, расширением границ сердца, гепатомегалией и различными патологическими шумами со стороны сердца и хрипами в лёгких.

Литература:

1. Белан Ю.Б. Врожденные пороки сердца у детей (клиника, диагностика, лечение, диспансеризация): пособие для педиатров. – Омск: Медиа, 2001. – 72 с.
2. Бокерия Е.Л. Перинатальная кардиология: настоящее и будущее. Часть I: врожденные пороки сердца. Российский вестник перинатологии и педиатрии- 2019.
3. Бокерия Л. А., Гудкова Р. Г. Сердечно-сосудистая хирургия. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М.: Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева, 2015. 240 с.
4. Миронова Э.В., Долбня С.В. Методическая разработка «Врожденные пороки сердца: этиология, патогенез, классификация. ВПС с обогащением малого круга кровообращения». Ставрополь, 2016- 27 с.
5. Мутафьян О. А. Детская кардиология: руководство / О. А. Мутафьян. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. —504 с., ил.
6. Хагай Е.И., Абилямажинова Г.Д. Врожденные пороки сердца у детей, осложнённые лёгочной гипертензией. Диагностика и лечение. Литературный обзор. Наука и Здравоохранение, 2017. № 5. С. 129 -144.
7. Predictors of pregnancy complications in women with congenital disease / W. Drenthen, E. Boersma, A. Balci [et al.] // Eur. Heart J. — 2010. — № 31. — P.2124—2132.
8. Allan L.D., Sharland G.K., Milburn A. et al. Prospective diagnosis of 1,006 consecutive cases of congenital heart disease in the fetus. J Am Coll Cardiol 1994; 23: 1452-1458.
9. Marelli A. J., RalucaIonescu-Ittu, Mackie A. S. Lifetime Prevalence of Congenital Heart Disease in the General Population From 2000 to 2010 // Circulation. 2014; (130): 749–756.

УДК 616.155.3-053.2:616.24-002.155

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ У РЕБЕНКА
С КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ**

Исакова А.Ж., Борякин Ю.В., Аскерова Б.Н.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. академика Д.К. Кудаярова
Национальный центр охраны материнства и детства

Аскерова Бегимай Нурбековна - клин.ординатор
askerova.begimai@mail.ru

Резюме. В данной статье описан редкий клинический случай лейкомоидной реакции у ребенка с крупозной пневмонией, получивший стационарное лечение в отделении острой респираторной патологии Национального Центра охраны материнства и детства Кыргызской Республики.

Ключевые слова: дети, пневмония, лейкомоидная реакция, клинический случай, лейкоз.

ЛОБАРДЫК ПНЕВМОНИЯ МЕНЕН ООРУГАН БАЛАДАГЫЛЕЙКЕМОИД РЕАКЦИЯНЫН КЛИНИКАЛЫК УЧУРУ

Исакова А.Ж., Борякин Ю.В., Аскерова Б.Н.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы
Д.К. Кудаяров¹ атындагы госпиталдыкпедиатрия кафедрасы неонатология курсу менен
Эне жана баланы коргоо улуттук борбору

Резюме. Бул макалада Кыргыз Республикасынын Эне жана Баланы Коргоо Улуттук Борборунун курч респиратордук патология бөлүмүндө стационардык дарыланган лобар пневмониясы бар балада лейкомоид реакциясынын сейрек кездешүүчү клиникалык учур сүрөттөлөт.

Түйүндүү сөздөр: Жаш балдар, пневмония, лейкомоид реакциясы, клиникалык учур, лейкоз.

CLINICAL CASE OF LEUKEMOID REACTION IN CHILDREN WITH LOBAR PNEUMONIA

Isakova A. Zh.¹, Boryakin Yu.V.¹, Askerova B.N.¹

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbayev Department of Hospital Pediatrics with a course of neonatology named after
Academician D. K. Kudoyarov¹
The National Center of Welfare of Motherhood and Childhood²

Resume. This article describes a rare clinical case of a leukemoid reaction in children with lobar pneumonia who received inpatient treatment at the Department of Acute Respiratory Pathology of the National Center of Welfare of Motherhood and Childhood of the Kyrgyz Republic.

Keywords: Children, pneumonia, leukemoid reaction, clinical case, leukemia

Введение. Лейкемоидные реакции представляют собой изменения в составе и структуре клеток крови, напоминающие лейкозы и другие опухоли кроветворной системы, но не трансформирующиеся в ту опухоль, на которую они похожи [1, 2]. В гистопатогенезе лейкомоидных реакций и лейкозов имеются черты сходства, но глубокой этиопатогенетической общности у этих двух процессов нет. Сходство лейкомоидных реакций с лейкозами заключается в повышении количества незрелых кровяных клеток в периферической крови. Различие заключается в том, что при лейкомоидных реакциях проявляется реактивный лейкопоз, а при лейкозах происходит разрастание тканей, подвергшихся опухолевой трансформации [1, 2, 3]. При лейкомоидных реакциях количество лейкоцитов не превышает 30-50 тыс. в 1 мкл крови, при лейкозе это параметр достигает 1 млн клеток в 1 мкл крови [2, 3]. Лейкоцитарная формула при лейкомоидных реакциях не сдвигается дальше миелоцитов, пролимфоцитов, промиелоцитов, бластов совсем немного, при лейкозе бластных клеток в крови большое количество. Гематологические изменения при лейкомоидной реакции обуславливаются наличием тяжелого заболевания, а лейкомоидные реакции проходят после завершения патологического процесса. Этиология лейкомоидных реакций различна, и, очевидно, определяется этиологией того заболевания, которое привело к реактивному изменению состава периферической крови. **Тип лейкомоидной реакции** – увеличение тех или иных лейкоцитов в крови – определяется характером патологического процесса, его локализацией, этиологией, патогенетическими особенностями. В зависимости от появления в крови в избыточном количестве тех или иных форменных элементов, различают лимфатические, нейтрофильные, эозинофильные, моноцитарные и другие типы лейкомоидных реакций.

Выделяют две группы лейкомоидных реакций:

I- *лейкемоидные реакции миелоидного типа:* (1) с картиной крови, как при хроническом миелолейкозе: сепсис, скарлатина, рожа, гнойные процессы, дифтерия, крупозная пневмония, туберкулез, дизентеия, острая дистрофия печени при болезни Боткина и др.; ионизирующая радиация; нервный, раневой, операционный шок; интоксикации (сульфаниламиды, угарный газ, уремия); лимфогранулематоз; метастазы в костный мозг; (2) лейкомоидные реакции эозинофильного типа

(глисты, аллергия); (3) лейкомоидные реакции миелобластного типа: сепсис, туберкулез, метастазы злокачественных новообразований в костный мозг;

II- лейкомоидные реакции лимфатического и моноцитарно- лимфатического типа: (1) болезнь Филатова (инфекционный мононуклеоз); (2) лимфатические реакции: краснуха, корь, коклюш, ветряная оспа, скарлатина – при гиперлейкоцитозе; (3) симптоматический лимфоцитоз при сепсисе, воспалении, туберкулезе и т.д.; (4) инфекционный лимфоцитоз; (5) к лимфоцитарным лейкомоидным реакциям относят также иммунобластные лимфадениты, отражающие иммунный процесс в лимфатических узлах.

Представляем клиническое наблюдение лейкомоидной реакции по миелоидному типу, проявившейся гиперлейкоцитозом более $30,0 \times 10^9/\text{л}$, у пациента с крупозной пневмонией.

Описание клинического случая. Ребенок 7 месяцев, поступил в стационар с жалобами на кашель, одышку, повышение температуры тела, слабость. Из анамнеза: со слов мамы ребенок болеет в течение 1 месяца.

Заболевание началось с кашля, повышения температуры тела. С 20.12.2021 г. по 27.12.2021 г. ребенок получил стационарное лечение в городе Фергана. После выписки через 3 дня вновь появился кашель, повышение температуры тела, одышка. Обратились в Кадамжайскую территориальную больницу, по тяжести состояния госпитализирован с диагнозом «Пневмония». Там же выявлен выраженный сдвиг лейкоцитарной формулы до миелоцитов, лейкоцитоз, тромбоцитоз. Для дальнейшего обследования и лечения ребенок направлен в НЦОМид. По тяжести состояния госпитализирован в отделение острой респираторной патологии.

При осмотре: общее состояние тяжелое за счет интоксикационного синдрома, дыхательной недостаточности, бронхообструкции, гипертермии, водно-электролитных нарушений. Сознание ясное, заторможен, вялый, глаза открывает. На манипуляции и осмотр реагирует беспокойством с постаныванием. Зрачки D=S, фотореакция живая. Мышечный тонус снижен. Двигательная активность в конечностях сохранена. Кожные покровы бледные, серо-землистые, с цианозом носогубного треугольника. На коже щек отмечаются единичные петехиальные высыпания. Температура тела на постоянных субфебрильных. Дистальные отделы конечностей наощупь холодные до предплечий и голеней. Видимые слизистые - признаки центрального цианоза, сухость губ, язык сухой, со слабым белесоватым налетом. Ребенок паратрофичен. Долженствующий вес – 7,9 кг, фактический вес – 8,7 кг, избыток 10%. Тургор тканей снижен, складки на конечностях расправляются медленно, отеков нет. Реприз нет. Дыхание самостоятельное, учащенное. Частота дыхания

– 55 в минуту. Лимфатические узлы не увеличены. На фоне дыхания атмосферным воздухом SpO_2 50-75%. Отмечается экспираторная одышка, дистанционные хрипы, раздувание крыльев носа, втяжение нижней части грудной клетки. Кашель редкий малопродуктивный. Подключен увлажненный кислород через назальные канюли с помощью аппарат Боброва со скоростью 3- 4 литра в минуту. Аускультативно дыхание ослаблено с обеих сторон в средне-нижних отделах, выслушиваются влажные разнокалиберные хрипы на фоне ослабленного дыхания по передней поверхности и обильные сухие свистящие хрипы на выдохе больше по задней поверхности грудной клетки. Сердечные тоны приглушены, ритм правильный. ЧСС 160 уд. в мин., АД 80/50 мм рт. ст. Периферический пульс частый, удовлетворительного наполнения и напряжения. Живот подвздут, при пальпации отмечается умеренная болезненность в эпигастрии и мезогастррии, кишечные шумы сохранены. Печень пальпируется у края реберной дуги + 1,5 см. Мочеиспускание самостоятельное, склонность к олигоурии. Стул регулярный.

При обследовании: в общем анализе крови при поступлении (от 19.01.22 г.) – гемоглобин - 88 г/л, эритроциты - $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$, цветовой показатель - 0,79, лейкоциты - $40,2 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилы (гранулоциты) – $17,75 \times 10^9/\text{л}$, миелоциты – 10%, метамиелоциты – 6%, палочкоядерные – 6%, сегментоядерные – 28%, лимфоциты – 31%, моноциты – 18%, эозинофилы – 1%, СОЭ - 22 мм/ч, тромбоциты – $350 \times 10^9/\text{л}$, анизоцитоз +. Общий анализ крови (от 20.01.22 г.) – гемоглобин – 88 г/л, эритроциты – $4,0 \times 10^{12}/\text{л}$, цветовой показатель – 0,79, лейкоциты – $40,2 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилы (гранулоциты) – $17,75 \times 10^9/\text{л}$, миелоциты – 10%, метамиелоциты – 6%, палочкоядерные – 6%, сегментоядерные – 28%, лимфоциты – 31%, моноциты – 18%, эозинофилы – 1%, СОЭ – 22 мм/ч, тромбоциты – $290 \times 10^9/\text{л}$, анизоцитоз +. Общий анализ мочи: цвет – с/ж, прозрачность – прозрачная, реакция – кислая, белка нет, глюкоза – отрицательно, лейкоциты – единичные. Биохимический анализ крови: общий билирубин – 7,73 мкмоль/л, тимоловая проба – 3,24 ед, общий белок – 61,4 г/л, мочевины – 5,07 ммоль/л, креатинин – 45,2 ммоль/л, сахар крови – 4,58 ммоль/л, АСТ – 116,0 ед/л, АЛТ – 60,7 ед/л. Ревматоидный фактор – отрицательный. Сывороточное железо 7,6 ммоль/л. Исследование крови на наличие ВГС и ВГВ: результат – отрицательно. Исследование крови на наличие ВИЧ: результат

отрицательно. Прокальцитонин – 0,17 нг/мл. УЗИ органов брюшной полости: реактивные изменения в паренхиме печени. Динамическая деформация желчного пузыря. Рентгенография органов грудной клетки: в верхних отделах с обеих сторон очаги средней интенсивности без четких контуров. Структура корней смазана. Сег увеличено в поперечнике. Синусы свободные. ЭКГ: ритм синусовый, ЭОС вертикальная. Увеличение активности правого желудочка.

Учитывая гиперлейкоцитоз, было заподозрено системное заболевание крови, в связи с чем ребенок проконсультирован онкогематологом и с целью дифференциальной диагностики проведена стерильная пункция для цитоморфологического исследования и иммунофенотипирования (ИФТ) костного мозга. Миелограмма костного мозга (от 25.01.2022 г.): бласты 2,0%, нейтрофилы (промиелоциты 0,4%, миелоциты 13,5%, метамиелоциты 8,7%, палочкоядерные 3,6%, сегментоядерные – 9,1%), базофилы 0%, эозинофилы 0%, гранулоцитарный росток 35,3%, лимфоциты 14,7%, моноциты 2,4%, эритробласты 2,0%, пронормобласты 3,6%, мегалобласт базофильный, мегалобласт полихроматофильный 0, мегалобласт оксифильный 0, нормоциты базофильные 13,5%, нормоциты полихроматофильные, нормоциты оксифильные 0,8 %, эритроидный росток 45,6%, плазматические клетки 0, формы митоза 0, костномозговой индекс нейтрофилов 1,8, лейкоэритробластическое отношение 1,1, индекс созревания красной крови 0,6. Заключение: представленный материал клеточный, Ростки кроветворения не угнетены. Созревание клеток не нарушено. Кроветворение идет по нормобластическому типу. Гранулоцитарный росток сужен и немного омоложен. Эритроидный росток по нормобластическому типу кроветворения, увеличен. Встречаются единичные мегалобласты. Лимфоидный росток представлен зрелыми лимфоцитами, в норме.

Учитывая результаты цитоморфологического исследования костного мозга, при котором имела место картина раздражения зрелых клеток гранулоцитарного ростка, отсутствие патологической популяции при ИФТ клеток костного мозга, а также снижение лейкоцитоза без специфической терапии (на 4-е сутки – $7,0 \times 10^9/\text{л}$, на 8-е сутки – $3,6 \times 10^9/\text{л}$) при динамическом наблюдении, системное заболевание крови было исключено.

Наличие гиперлейкоцитоза также требовало проведения дифференциальной диагностики с септическим процессом, для чего был определен уровень прокальцитонина в крови (ПКТ), составивший 0,17 нг/мл при норме 0,5-2,0 нг/мл.

Таким образом, на основании клинико-лабораторных, инструментальных данных, дифференциации с системным заболеванием крови и сепсисом гиперлейкоцитоз, выявленный у данного пациента, расценен как лейкомоидная реакция при пневмонии и выставлен следующий клинический диагноз: Двусторонняя пневмония, очагово-сливная. Обструктивный синдром. Лейкемоидная реакция. Железодефицитная анемия.

Вывод. Если по данным литературы в большинстве случаев при пневмонии лейкоцитоз обычно не превышает $15-20,0 \times 10^9/\text{л}$, то в данном клиническом наблюдении мы стали свидетелями того, что у пациента с пневмонией регистрировался лейкоцитоз, превышающий $40,0 \times 10^9/\text{л}$. Таким образом, на основании описанного клинического случая, можно сделать вывод, что гиперлейкоцитоз не всегда является следствием гемобластоза.

В данном случае комплексное своевременное клинико-лабораторное и инструментальное обследование позволили установить причину лейкомоидной реакции. В то же время следует помнить, что лейкомоидные реакции могут оказаться маской, скрывающей различные жизнеугрожающие тяжелые заболевания, в том числе онкозаболевания, исход которых может быть летальным при некорректной и неадекватной терапии.

Список использованной литературы:

1. Войцеховский В.В, Ландышев Ю.С., Целуйко С.С / Лейкемоидные реакции. Синдромная нозологическая диагностика. / Благовещенск, 2011 144 с.
2. Воробьев А.И / Руководство по гематологии. Издание третье в 3-х т. Т 1. М.:Ньюдиамед, 2002. 280 с.
3. Залюбовская О.И., Литвинова О.Н., Куреев И.В., Зленко В.В, Карабут Л.В./ Клиническая лабораторная диагностика, курс лекций / Харьков. Издательство НФаУ, 2008. С. 107-114.
4. Ackerman S.J., Bochner B.S. Mechanisms of eosinophilia in the pathogenesis of hypereosinophilic disorders. Immunol. Allergy. Clin. Noth. Am., 2007; 27 (3):357-75 .
5. Шиффман Ф.Дж. Патология физиология крови, 2002. 167с.

**АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ
(КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

Арсыматова Н.А., Молдогазиева А.С., Токтомушева Б.Д.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. академика Д.К. Кудаярова

Резюме. В данной статье описан клинический случай атопического дерматита у ребенка, получившего стационарное лечение в отделении аллергологии Национального Центра охраны материнства и детства Кыргызской Республики.

Ключевые слова: аллергия, атопический дерматит, дети, лечение.

**БАЛДАРДЫН АТОПИЯЛЫК ДЕРМАТИТИ
(КЛИНИКАЛЫК ОКУЯ)**

Арсыматова Н.А., Молдогазиева А.С., Токтомушева Б.Д.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Академик Д. К. Кудаяров атындагы госпиталдык педиатрия жана неонатология курсу кафедрасы

Корутунду: Бул макалада Кыргыз Республикасынын Эне жана баланы коргоо улуттук борборунун аллергология бөлүмүндө стационардык дарыланган баладагы атопиялык дерматиттин клиникалык учуру баяндалат. Сүрөттөмөнүн максаты.

Негизги сөздөр: аллергия, атопиялык дерматит, балар, дарылоо

ATOPIC DERMATITIS IN CHILDHOOD (CLINICAL CASE)

Arsymatova N.A., Moldogazieva A.S., Toktomusheva B.D.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
Bishkek, the Kyrgyz Republic

Resume. This articles describes a clinical case of atopic dermatitis in a child who received stationary treatment in the department of allergology of the National Center for Maternal and the Kyrgyz Republic. The purpose of the description.

Key words: allergy, atopic dermatitis, children, treatment

Введение. Эффективное лечение атопического дерматита (АтД) является одной из актуальных задач современной детской аллергологии. Помимо снижения качества жизни в связи с сильным зудом и частым присоединением вторичной инфекции, это заболевание может оказаться первым этапом «атопического марша», приводящего, в конечном итоге, к развитию бронхиальной астмы. В последние годы заболеваемость атопическим дерматитом в детской популяции возрастает, что обусловлено поливалентностью сенсибилизации, количественным увеличением аллергенной нагрузки и возникновением новых аллергенов. Проведение комплексного аллергологического обследования позволяет установить повышенную чувствительность к тем или иным аллергенам и степень выраженности этой чувствительности у конкретного ребенка. В то же время необходимо учитывать, что результаты аллергологического обследования могут измениться уже через 2–3 недели, а в случае непищевой природы причинно-значимых аллергенов ликвидировать контакт с ними и, соответственно, добиться излечения пациента бывает практически невозможно. Кроме того, следует учитывать возрастающую роль в патогенезе атопического дерматита эндоаллергенов, образующихся, как правило, при различной патологии желудочно-кишечного тракта.

Учитывая вышеизложенное, полного контроля этиологических факторов атопического дерматита достичь удастся не всегда, даже при выявлении причинно-значимых аллергенов. В этой связи необходимо уделять повышенное внимание разработке соответствующей патогенетической терапии.

Проведенные генетические исследования показали, что АтД развивается у 82% детей, если оба родителя страдают аллергией, преимущественно на первом году жизни ребенка; у 59% — если только один из родителей имеет АтД, а другой имеет аллергическую патологию 8 дыхательных путей, у 56% — если только один родитель страдает аллергией, у 42% — если родственники первой линии имеют симптомы АтД. [1]

В основе патогенеза атопического дерматита лежит иммунозависимое воспаление кожи на фоне активации Th2 клеток, что сопровождается повышением ее чувствительности к внешним и внутренним раздражителям.

При АД имеет место генетически детерминированное повреждение кожного барьера, опосредованное нарушением процессов кератинизации, вследствие дефекта синтеза структурообразующих белков и изменения липидного состава кожи. В результате происходит нарушение формирования нормального рогового слоя, что клинически проявляется выраженной сухостью. В генезе заболевания установлена важная роль нарушений эпидермального барьера, увеличения сухости и трансэпидермальной потери воды, что создает условия для поступления аллергенов трансдермально с вовлечением механизмов, приводящих к повреждению кожи и способствующих ранней сенсибилизации организма и инициации воспаления. [1]

Диагностика атопического дерматита основывается преимущественно на клинических данных. Объективных диагностических тестов, позволяющих подтвердить диагноз, в настоящее время не существует. Обследование включает тщательный сбор аллергоанамнеза, оценку распространенности и тяжести кожного процесса, а также аллергологическое обследование.

Описание клинического случая. В отделение аллергологии НЦОМид обратилась мать девочки 3 месяцев с жалобами на кожные высыпания по всей поверхности тела, на теменной части головы, лице, правой ушной раковине, зуд, сухость кожи, беспокойство.

Из анамнеза: ребенок болен в течение 2-х недель, родители обратились к дерматологу НЦОМид. На приеме был диагностирован себорейный дерматит, осложненный наслоением вторичной бактериальной инфекции. Через 2 дня на фоне назначенной терапии (спрей Ху Цан Мо, Ларотал, Бонджигар) у ребенка развились сильный кожный зуд и беспокойство. Мать прервала назначенное лечение и обратилась в приемное отделение НЦОМид, после осмотра ребенок был госпитализирован в отделение аллергологии.

Объективный осмотр: состояние ребенка средней тяжести за счет основного заболевания и интоксикации. Самочувствие нарушено. Сон беспокойный, аппетит снижен. Вскармливание грудное. Кожные покровы бледно-розовой окраски, отмечается сухость кожи. Высыпания по всему телу по типу экзематозных папул и микровезикул, на теменной части головы и лице регистрируются высыпания в виде папул и микровезикул с выраженной экссудацией. На лице и ушной раковине справа отмечаются микровезикулы с серозным содержимым, вялой покрышкой. В связи с расчесами присоединилась вторичная инфекция, некоторые расчесы покрылись серозно-кровянисто-гнойными корочками. Костно-суставной аппарат и мышечная система без видимой патологии. Носовое дыхание свободное, отделяемого нет. Слизистые оболочки полости рта и носоглотки бледно-розовые, миндалины не увеличены. Грудная клетка цилиндрическая. Аускультативно - дыхание пуэрильное. Со стороны сердца без особенностей. Пальпаторно: печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Стул регулярный, диурез свободный.

Наследственность отягощена по линии отца, у мамы аллергия на антибиотики и у сестры отца ребенка аллергия на куриный желток.

Методы обследования:

ОАК (19.02.2022): Эрит – $3,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин-108 г/л, ЦП-0,8, тромб 96/100,364-109/л, Лей- $8,5 \times 10^9/л$, э-1%, п/я-3%, с/я-48%, лимф-44%, мон-4%, СОЭ-5 мм/ч.

ОАМ (от 21.02.2022) – Уд.вес-м/м, белок-нет, глюкоза-отр.

Кал на капрологию: (от 19.02.2022) неоф, жид, желт, жир нейтр ++, иод фл+, лейкоциты 5-7-7, слизь ++, пат пр – отр.

Биохимический анализ крови от 22.02.2022 общий билирубин 8,50 мкмоль/л, тимоловая проба 2,43 ед, общий белок 60,8 г/л, мочевины-- ммоль/л, АЛТ 31,2 ед/л, АСТ 24,2, креатинин-46,6 ммоль/л, сахар крови 7,57 ммоль/л, холестерин 3,28 ммоль/л

ЭКГ 21.02.2022: Ось QRS расположена вертикально синусовая тахикардия.

УЗИ внутр/орг: (от 21.02.2022): Умеренная гепатомегалия.

Был проведен дифференциальный диагноз со следующими заболеваниями: себорейный дерматит, пеленочный дерматит, дерматит Лейнера, микробная экзема.

Клинический диагноз: Атопической дерматит, младенческая форма, тяжелое течение.

Проведено следующее лечение:

Гипоаллергенная диета и режим

Дексаметазон (3,24 мг №4, 2 мг №1 +NaCl 0,9% - 10мл в/в струйно). Глюкокортикоид, оказывает противоаллергическое действие путем подавления синтеза и секреции медиаторов аллергии, торможения высвобождения из сенсибилизированных тучных клеток и базофилов гистамина и других биологически активных веществ, уменьшения числа циркулирующих базофилов, подавления развития лимфоидной и соединительной ткани, снижения количества Т - и В -лимфоцитов, тучных клеток, снижения чувствительности эффекторных клеток к медиаторам аллергии, угнетения

антителообразования, изменения иммунного ответа организма [2].

Супрастин (0,2 мл х 2 р/д в/в струйно №6). Блокатор H1-рецепторов, оказывает противоаллергическое и противозудное действие. Антигистаминное средство 1-го поколения.

Фенистил (по 7 капль per os №7). Блокатор H1-рецепторов, оказывает противоаллергическое и противозудное действие. Антигистаминное средство 2-го поколения.

Цефтриаксон (520мг + NaCl 0,9%-20мл в/в струйно 1р/д №6). Антибиотик-цефалоспорин III поколения

Примочки раствором Фурацилина (на местах мокнутий 7р/д №5). Антибактериальный и противопаразитарный препарат для наружного применения. Производное нитрофурана.

Крем Дексерил (на все тело наносить легкими похлопывающими движениями №7). Препарат с дерматопротекторным и смягчающим кожу действием.

Крем Тридокс (на местах образовавшихся бугров и пузырьков) Глюкокортикостероид + антибиотик-аминогликозид + противогрибковое средство.

Динамика после лечения: После проведенного лечения состояние ребенка улучшилось. Стал более спокойным. Отмечалась положительная дерматологическая динамика: подсыхание кожных элементов, обратное развитие первичных и вторичных элементов, значительная деградация кожного зуда. Ребенок был выписан с рекомендациями гипоаллергенного стола для мамы, ведение пищевого дневника, соблюдать качественный уход за кожей (гигиенический, увлажнение), применение новых средств ухода, после предварительного тестирования.

Таким образом, данный клинический случай показывает, что течение АД в младенческом возрасте имеет характер быстрого прогрессирования и осложненного течения, даже при соблюдении гипоаллергенной диеты и режима мамы, назначении антигистаминных средств, назначение лекарственных средств (спрей Ху Цан Мо) без предварительного тестирования на участке здоровой кожи ребенка, может привести к обострению атопического дерматита.

Список использованной литературы:

1. *Клинические рекомендации Атопический дерматит у детей. Союз педиатров России. Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. 2016.*
2. *Справочник Видаль, Издание 2021* https://www.vidal.ru/drugs/prednisolon__37231

УДК 616.34;616.155.194.8 (053.2)

ЦЕЛИАКИЯ У ДЕТЕЙ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ У РЕБЕНКА 5 ЛЕТ, С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ЦЕЛИАКИИ.

Исмаилова А.З., Мустапаева Ж.Ш., Жангарачева Б.Ж

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
Национальный центр охраны материнства и детства, отделение гематологии

Жангарачева Б.Ж. - ординатор 1 года кафедры Госпитальной Педиатрии с курсом неонатологии им. Д.К. Кудаярова КГМА, betajan1998@gmail.com

Резюме. Статья посвящена целиакии — наследственному заболеванию с высокой частотой встречаемости и богатой клинической симптоматикой, все чаще выявляемой в Кыргызстане. Описаны симптомы заболевания, основы диагностики с определением антител к тканевой трансглутаминазе и дезамидированным пептидам глина и лечение, основанное на безглютеновой диете. Представлен случай тяжелого течения целиакии, осложненная железодефицитной анемией, у ребенка в возрасте 5 лет.

Ключевые слова: дети, целиакия, диагностика, железодефицитная анемия, безглютеновая диета.

ЖАШ БАЛДАРДЫН ЦЕЛИАКИЯ ООРУСУ. 5 ЖАШАР БАЛАНЫН ЦЕЛИАКИЯ КАТУУ ФОРМАСЫ МЕНЕН ООРУГАН, ТЕМИР ЖЕТИШСИЗДИК АЗ КАНДУУЛУК МЕНЕН ТАТАЛДАШКАН КЛИНИКАЛЫК УЧУРУ

Исмаилова А.З., Мустапаева Ж.Ш., Жангарачева Б.Ж

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык академиясы
Д.К.Кудаяров атындагы госпиталдык педиатрия кафедрасы неонатология курсу менен
Эне жана баланы коргоо улуттук борбору

Резюме: Бул макала Кыргызстанда жогору ылдамдык менен учураган тукум куума Целиакия оорусуна арналган. Макалада оорунун белгилери, диагностикасынын негиздери жана глютенсиз диетада негизденген дарылоосу суроттолот. 5 жашар баланын целиакия катуу формасы менен ооруган, темир жетишсиздик аз кандуулук оорусу менен таталдашкан клиникалык учуру корсотулгон.

Негизги сөздөр: жаш балдар, целиакия, диагностика, темир жетишсиздик аз кандуулук, глютенсиз диета.

CELIAC DISEAS IN CHILDREN. CLINICAL CASE OF IRON DEFICIENCYANEMIA IN A 5 YEAR OLD CHILD WITH SEVERE CELIAC DISEAS

Ismailova A.S., Mustapaeva Zh.Sh., Zhangaracheva B.Zh.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of Hospital Pediatrics with a course of neonatology named after Academician D.K. Kudayarov
The National Center of Welfare of Motherhood and Childhood

Resume: The article is devoted to celiac disease, a hereditary disease with a high incidence and rich clinical symptoms, which is increasingly being detected in Kyrgyzstan. The symptoms of the disease, the basics of diagnosis with the determination of antibodies to tissue transglutaminase and deamidated gliadin peptides, and treatment based on a gluten-free diet are described. A case of severe celiac disease complicated by iron deficiency anemia in a 5-year-old child is presented.

Key words: children, celiac disease, diagnosis, iron deficiency anemia, gluten-free diet

Введение. Целиакия К 90.0 — достаточно сложное для диагностики заболевание. Клиническая симптоматика настолько разнообразна, что болезнь прозвали «Великий мим». Диагностировать и своевременно начать лечение особенно сложно, когда это касается скрытых форм, которые, согласно последним международным данным, встречаются в 6 раз чаще манифестных, и их своевременное выявление позволяет вовремя начать диетотерапию и избежать тяжелых, порой непоправимых последствий в будущем.

Клинический случай

В качестве иллюстрации приводим историю болезни, показательную с точки зрения правильной, но поздней диагностики. Пациентка Х. М. 5 лет, поступила в Национальный центр охраны материнства и детства отделение гастроэнтерологии из Джалал-Абадской области 21.08.21 г. с жалобами на значительное снижение веса, недостаточный рост, постоянную слабость, сонливость, судороги мышц конечностей, отеки голеней и стоп, периодическое вздутие живота, жидкий и кашицеобразный стул 1–2 раза в день, тошноту, снижение аппетита. В 2019 году перенесла перекрестную кишечную инфекцию, после чего появились явления вторичной мальабсорбции, железодефицитная анемия, значительная потеря в массе тела (около 3 кг в течение 1 мес с июля по август).

Диагноз направления: «Синдром мальабсорбции. Вторичная фруктозо-лактозная недостаточность. Железодефицитная анемия, тяжелой степени тяжести.

Анамнез жизни: девочка родилась от 1-й беременности 1 родов. Вес при рождении 3100 г, длина 50 см, окружность головы 34 см, груди — 32 см. Приложена к груди в течении первого часа, грудь взяла хорошо. Выписана на 4-е сутки. Грудное вскармливание до 11 месяцев, прикормы получала с возраста 5 месяцев. Голову держит с 1,5 месяцев, сидит с 6, стоит с 8, ходит с 11 месяцев. Прививалась по календарю, прививки переносила хорошо. После 1 года часто отмечались случаи острых респираторных инфекций. С 3-х лет отмечалась рвота, разжижение стула, учащение его до 3 и более раз в сутки, что было объяснено частым применением антибактериальных препаратов.

Анамнез болезни: в возрасте 3 лет 8 месяцев (2019 г.) поступила в ДОБ г. Ош в отделение гастроэнтерологии в тяжелом состоянии, обусловленном синдромом токсикоза с эксикозом на фоне неукротимой рвоты, поноса. Посевы кала на микроорганизмы были отрицательными. Ребенок с выраженными признаками дистрофии (вес около 8 кг имел вид, характерный для детей с классической целиакией. Тогда был поставлен диагноз: «Синдром мальабсорбции. Вторичная фруктозо-лактозная недостаточность». На фоне лечения пребиотиками, ферментами, препаратами железа состояние ребенка улучшилось, но диету ребенок не соблюдал. Очередное ухудшение состояния через 3 месяца. С июля по август 2021 г. потеря в весе составила 3 кг (с 14 до 11 кг). Девочка госпитализирована в гематологическое отделение Национального центра охраны материнства и детства 21.08.21 г. Состояние при поступлении тяжелое, обусловленное тяжелой степенью дистрофии, анемическим синдромом, нарушениями белково-минерального обмена. Вес 11 кг, рост 92 см. Очень вялая, настроена негативно, плаксива. На вопросы отвечала неохотно. Кожа очень бледная, сухая. Подкожно-жировой

слой полностью отсутствовал. Тоны сердца глухие, ЧСС 92 ударов в минуту. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, несколько вздут. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка не увеличена. Лабораторное и инструментальное обследование.

Клинический анализ крови: эритроциты $2,9 \times 10^{12}$, Hb 65 г/л, цветовой показатель 0,6, лейкоциты $5,2 \times 10^9$, тромбоциты $275,0 \times 10^9$, палочкоядерные 2%, сегментоядерные 47%, лимфоциты 47%, моноциты 3%; СОЭ 4 мм/ч. Гипохромия+, анизоцитоз, пойкилоцитоз. Биохимическое исследование крови при поступлении: общий белок 59 г/л (N от 65-85 г/л), альбумин-61,5% (N от 56,6-66,8 %), глобулины-38,2% (N от 33,2-43,2%), альфа 1- 3,8 (N от 3,5-5,6%), альфа 2 – 7,6 (N от 6,9-10,5%), бета – 11,5% (7,3-12,5%), гамма – 15,3% (12,0-19,0%), соотношение альбумина/глобулина-1,6 (N от 1,5-2,5), ферритин – 6,2 нг/мл (N от 10 до 120 нг/мл).

Линейный иммунный анализ (гастро Ig A): Gliadin+, tTG++, ASCA-отрицательный, PCA-отрицательный, IF-отрицательный.

Линейный иммунный анализ (гастро Ig G): Gliadin++, tTG+, ASCA-отрицательный, PCA-отрицательный, IF-отрицательный/

Na 133,3 ммоль/л, К 3,41 ммоль/л, Аланин-аминотрансфераза (АлТ) 0,384 ммоль/л билирубин 7,73 мкмоль/л (N до 20 мкмоль/л), альфа амилаза-106 U/L (N до 110 U/L),

Глюкоза-3,8 ммоль/л.

Анализ мочи: плотность 1012, лейкоциты 10–12 в поле зрения, слизь++, плоский эпителий в большом количестве.

Капрограмма: консистенция – жидкая, форма – неоформленная, цвет – коричневый, растительная клетчатка: непереваренная+++, переваренная+ крахмал внутриклеточный+++, йодофильная флора+, слизь+.

Рентгенограмма лучезапястных суставов: костный возраст соответствует паспортному. Выражен остеопороз. Р-грамма легких без особенностей. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости – гепатомегалия, реактивные изменения в паренхиме печени. Отечность паренхимы почек. Деформация желчного пузыря. Дисбактериоз. Эзофагогастродуоденоскопия: пищевод и желудок без особенностей. Двенадцатиперстная кишка: слизистая оболочка бледная, складчатость практически отсутствует.

Ультразвуковое исследование сердца: миокардиодистрофия. Недостаточность кровообращения I ст.

Консультация гематолога: железодефицитная анемия, тяжелой степени тяжести.

Консультация эндокринолога: задержка роста и полового развития.

Консультация кардиолога: миокардиодистрофия в структуре дистрофии. Недостаточность кровообращения I ст.

Лечение: строжайшая безглютеновая диета, временное исключение цельного молока, соевая смесь по 500 мл/сут, сбалансированное энтеральное питание по 200 мл/сут; панкреим по 1 табл. 3 раза в день, аллахол по 1 табл. 3 раза в день, смекта по 1 порошку дробно, энтерол по 1 кап. 3 раза в день, сановит по 1 чайной ложке 1 раз в день, учитывая синдром мальабсорбции парентерально назначен ферсинол по 1,0 x 1 раз в день в/м №7, на фоне лечения препаратами железа отмечается ретикулоцитоз 1,8 %, повышение гемоглобина на 10 единиц, далее парентеральное введение препарата железа было переведено на пероральное 2 мг/кг в течение 2 месяцев.

В процессе лечения стала спокойной, уравновешенной, прекратились судороги мышц конечностей, головные боли; через 2 недели нормализовался стул, прибавила в весе 1 кг за 2 недели, прекратились боли в животе. Выписана в удовлетворительном состоянии с диагнозом: «Целиакия, тяжелое течение. Осложнения: железодефицитная анемия, средней степени тяжести. Задержка физического и полового развития. Остеопороз. Миокардиодистрофия. Недостаточность кровообращения I ст».

Обсуждение

Целиакия (глютеновая энтеропатия__ наследственное полисиндромное хроническое заболевание, возникающее вследствие поражения слизистой оболочки тонкой кишки глютеном (белком злаковых), вызывающим ее атрофию, и исчезновением повреждений после его полного устранения из пищи. Целиакия — одна из часто встречающихся генетических болезней со средней частотой в Европе, составляющей 1 случай на 100–250 детей [1].

Клиническая картина целиакии разнообразна. Классическая форма проявляется клинически через 4–8 нед после введения в питание глютенсодержащих продуктов. Максимальная частота появления клинических симптомов целиакии приходится на возраст от 6 мес до 2 лет. Нередко болезнь начинается позже, иногда даже в школьном возрасте, под действием факторов, способствующих реализации генетических дефектов (кишечные инфекции или другие острые заболевания, стрессовые ситуации и т. п.). У детей раннего возраста происходит снижение массы тела, теряются приобретенные навыки,

стул становится частым, обильным, светлым, вздувается живот, ребенок начинает кричать во сне, нарушается сон. Дети становятся агрессивными, капризными. При тяжелых формах диагноз обычно устанавливают вовремя и назначают диету. При клинически невыраженных формах заболевания, а также невнимательности родителей

и врачей до момента постановки правильного диагноза зачастую проходит несколько лет. Клиническая картина болезни зависит от протяженности поражения кишки и степени атрофии ее слизистой оболочки: при поражении кишки на большом протяжении нарушаются процессы всасывания практически всех нутриентов с развитием манифестной тяжелой формы заболевания. Сохранение целостности эпителия кишечника является необходимым условием адекватного гомеостаза железа в организме [9]. Дефицит железа часто развивается у детей, имеющих воспалительные заболевания толстого кишечника и синдром мальабсорбции, что связано с нарушением всасывания железа [2].

Традиционные серологические тесты менее эффективны у детей в возрасте младше 2 лет, но все же определение антител к дезамидированным пептидам глина имеет значительные преимущества. Авторы установили, что положительный и отрицательный предиктивный уровень составил 100 и 94% для IgA, что явилось преимуществом перед антителами к эндомизину [3]. Обследование должно проводиться только на глютеносодержащей диете. Существует 3 причины, по которым выраженная клиническая картина сочетается с отрицательными значениями тестов: селективный иммунодефицит IgA, переход на низкоглютеновую диету и ложноотрицательный результат. Именно поэтому выполнение биопсии слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки обязательно. Во время эндоскопической процедуры врач обращает внимание на вид слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки (при целиакии она может быть атрофичной, бледной, со сниженной складчатостью, иметь нодулярность) и берет не менее 3 образцов биоптата из постбульбарного отдела. Описание биоптатов проводится в соответствии с классификацией Marsh [8]. Основа лечения целиакии заключается в соблюдении строгой пожизненной безглютеновой диеты, основанной на полном исключении из пищи продуктов, содержащих пшеницу, рожь, ячмень и овес. При подборе питания необходимо обращать внимание на «скрытый» глютен, который может присутствовать в продуктах. Допустимое количество мг глютена в расчете на 1 кг продукта составляет 20 ppm (parts per million).

Заключение

Представленный нами случай тяжелого течения целиакии демонстрирует существенное улучшение состояния ребенка на фоне строгой безглютеновой диеты, несмотря на длительность заболевания, наличие тяжелых нарушений белково-минерального обмена, резкого отставания в физическом и половом развитии.

Литература:

1. Korponay-Szabo I. R., Kovacs J. B., Czinner A. et al. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 1999; 28: 26–30.
3. Целиакия у детей. Под редакцией М. О. Ревновой *Медпрактика-М*, 2013. 414 стр.
4. Ключева З.И., Титова Л.С., Патаракина А. А. *Хронические неспецифические заболевания у детей.* Москва, 1986. стр. 44–66.
5. Таболин В.А., Мухина Ю.Г. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии.* 1996; 6 (3): 11–20.
6. Гребенев А.Л., Мягкова Л. П. *Руководство по гастроэнтерологии.* Москва, 1996. 432 стр.
7. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Celiac Disease. 2004. Available at: <http://consensus.nih.gov.proxy1.lib.umanitoba.ca/>
8. Ревнова М. О. *Целиакия. Учебно-методическое пособие.* Санкт-Петербург, 1998. 23 стр.
9. Т.В. Шаманская, Д.Ю. Качанов, ФГУ Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии Росздрава (г. Москва), Московский областной онкологический диспансер (г. Балашиха)

ПОСТКОВИДНЫЙ КАРДИТ У ДЕТЕЙ

Надырбекова А.Н., научный руководитель – д.м.н., проф. Саатова Г.М.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии

г. Бишкек, Кыргызская Республика.

Надырбекова А.Н. – клинический ординатор 3 года каф. гос. педиатрии, altynai1195@mail.ru

Резюме: В статье приведены данные ретроспективного и проспективного исследования детей с кардитом в период пандемии, находившихся на стационарном обследовании и лечении в отделении кардиоревматологии Национального центра охраны материнства и детства (НЦОМид) за период 2020-2022 гг. Был проведен анализ по специально составленной карте исследования, куда вошли данные анамнеза, объективного осмотра, лабораторные и показатели функционального инструментального исследования.

Ключевые слова: кардит, дети, covid-19, кардиоревматология, пандемия, аритмия, сердце.

БАЛДАРДЫН КОВИДТТЕН КИЙИНКИ КАРДИТТИ

Надырбекова А.Н., илимий жетекчи – м.и.д., проф. Саатова Г.М.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы,

Неонатология курсу менен ооруканалык педиатрия кафедрасы

Бишкек ш., Кыргызстан

Корутунду : макалада эне жана баланы коргоо улуттук борборунун кардиоревматология бөлүмүндө пандемия учурунда кардит менен жабыркаган балдардын текшерилип жана дарыланып жаткандыгы жөнүндө ретроспективдүү жана проспективдүү маалыматтар келтирилген 2020-2022 жылдар арасында.

Негизги сөздөр: балдар, кардит, ковид-19, кардиоревматология, пандемия, аритмия, жүрөк.

POSTCOVID CARDITIS IN CHILDREN

Nadyrbekova A.N., scientific director – d.m.s., prof. Saatova G.M.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Department of Hospital Pediatrics with neonatology course

Bishkek, Kyrgyzstan

Resume: The article presents the data of a retrospective and prospective study of children with carditis during the pandemic, who were on inpatient examination and treatment in the Department of Cardiorheumatology of the National Center for Maternal and Child Health (NCOMiD) for the period 2020-2022. The analysis was carried out according to a specially compiled study map, which included the data of anamnesis, objective examination, laboratory and indicators of functional instrumental research.

Key words: carditis, children, covid-19, cardiorheumatology, pandemic, arrhythmia, heart.

Актуальность исследования. Пандемия COVID-19 создает новую реальность и без того недостаточно изученной области воспалительных заболеваний миокарда. Миокардит при коронавирусе оценивается европейскими исследователями в соотношении 22 случая к 100 000 заболевших, но истинную эпидемиологию миокардита при COVID-19 установить сложно. У больных, перенесших коронавирус бессимптомно, его могут не выявить, а у госпитализированных пациентов тяжесть респираторного статуса может маскировать тяжесть поражения сердца. Более того, миокардит также может быть диагностирован уже после перенесенного COVID-19 спустя некоторое время.

Цель исследования: На основании комплексной оценки клинко-функциональных особенностей поражений миокарда у детей ассоциированных с COVID-19, выявить патогномичные синдромы, и обосновать тактику диспансерного наблюдения.

Материалы и методы исследования:

Исследование проводилось на базе отделения кардиоревматологии НЦОМид. Проведен ретроспективный и проспективный анализ 39 клинических случаев детей с диагнозом «кардит», получивших стационарное лечение с 2020 по 2022 гг. Анализ проводился по специально составленной карте обследования, куда вошли данные анамнеза, объективного осмотра, показатели лабораторного и

инструментальных методов исследования.

Результаты и их обсуждение: Наибольшее количество детей поступило в отделение кардиоревматологии НЦОМид из г.Бишкек – 51,3%. Этот факт объясняется, прежде всего, внутренней миграцией, а также близостью и доступностью специализированной помощи в г. Бишкек. Далее в порядке убывания были пациенты из Чуйской области – 30,8%, дети из других регионов (Джалал-Абадская, Нарынская, Иссык-Кульская области) оказались в относительно равных количествах – 5,1% (рис. 1).

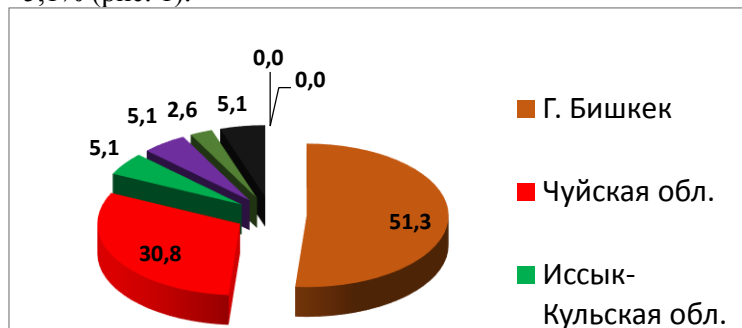


Рисунок 1. Распространенность постковидных кардитов по регионам республики.

Изучено также распространение постковидных кардитов у детей в зависимости от местности – город и село (рис. 2).

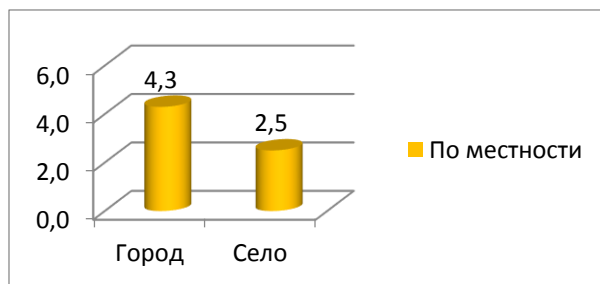


Рисунок 2. Распространенность постковидный кардит у детей в зависимости от типа местности.

Основной контингент пациентов с постковидным кардитом составили дети, проживающие в городской местности – 4,3%, в то время как удельный вес сельских - 2,5% детей (рис. 2).

При изучении возрастного состава больных с постковидным кардитом выяснилось, что у детей в возрасте от 1 до 3-х лет впервые заболевание диагностировано в 3,0% случаев, у детей до 1-го года – в 4,0%, с 4 до 7 лет – в 5,0%, наибольшее число госпитализированных составили пациенты школьного возраста (12,0-15,0%) (рис. 3).

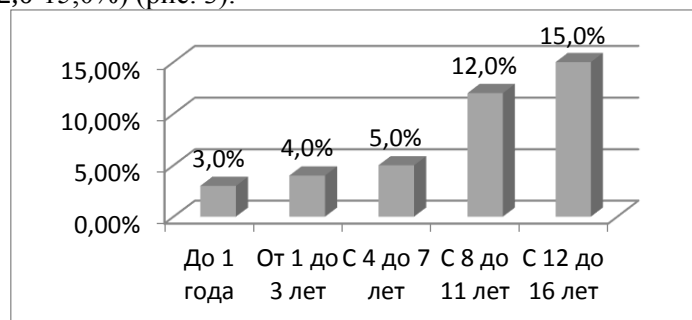


Рисунок 3. Распределение обследованных детей с постковидным кардитом по возрасту.

В результате исследования также выявлено, что половое соотношение у детей с постковидным кардитом было почти равным, девочек – 53,8% и мальчиков-46,2% соответственно, что наглядно продемонстрировано на рисунке 4.

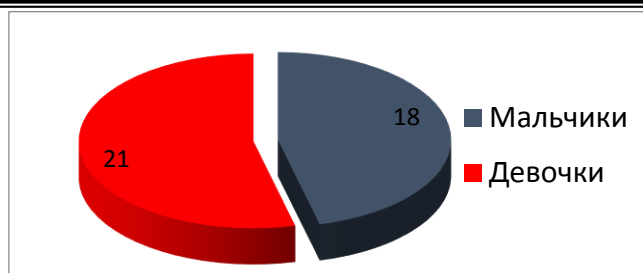


Рисунок 4. Половой состав детей с постковидным кардитом.

Происхождение кардитов у детей в период пандемии чаще всего носит вирусной этиологии

Как видно из рисунка 5 наибольший удельный вес в развитии кардитов в период пандемии у детей имеет, в первую очередь, вирусного генеза, в частности Covid-19-инфекция – 53,8%, ревматический кардит - 15,4% и неревматические – 23,1%, врожденные кардиты диагностированы у 7,7% пациентов. И таким образом, кардит ассоциированной ковид инфекцией совокупности составили значительный процент (31,3%)

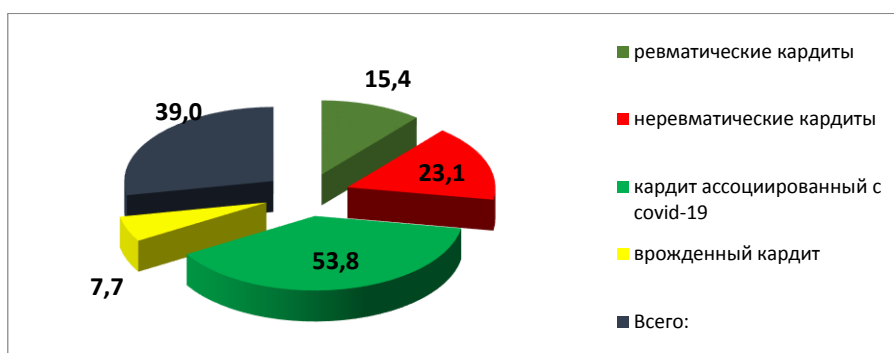


Рисунок 5. Этиологическая структура кардитов у детей.

Кардит, ассоциированный с новой коронавирусной инфекцией наблюдался в двух основных вариантах: аритмогенный и декомпенсированный. Проявления аритмогенной формы в виде тахикардии были у 7,7%, брадикардии -2,2%, перебои в сердце – у 10,4% детей. Явления декомпенсированной формы постковидного кардита наблюдались в виде кардиомегалии у 8,2%, приглушенность тонов сердца у 13,7%, общая пастозность у 9,3%, снижение диуреза - у 4,9 % больных. Фактически у всех детей имелись явления астеновегетативного синдрома в виде слабости, быстрой утомляемости, сниженного аппетита. У части детей наблюдалась одышка (2,7%), пульсация шейных сосудов 8,2% как проявление сердечной недостаточности, также имели место боли в области сердца (10,4%) и синкопальное состояние (1,6%).

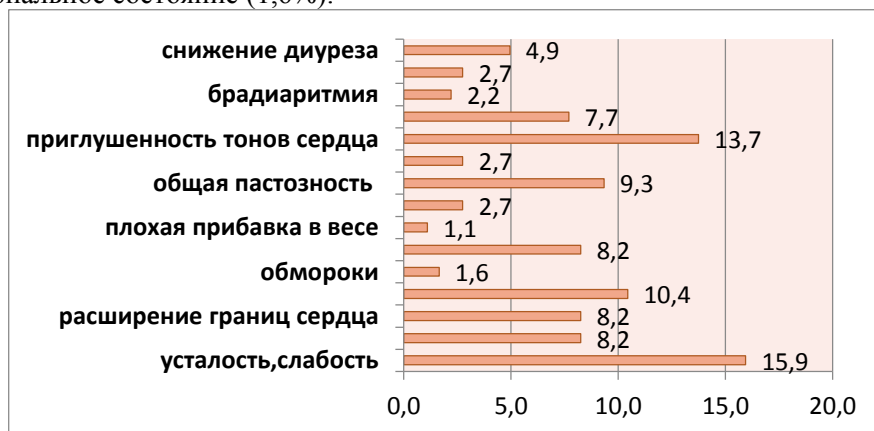


Рисунок 6. Клинические проявления постковидных кардитов у детей.

Всем детям проводился комплекс обязательных лабораторных и инструментальных методов исследования (рис.7). У 57,4% детей отмечалось повышение уровня тромбоцитов, повышение лейкоцитов - у 1,56% пациентов и умеренное снижение гемоглобина - у 20,9%, уровень нейтрофилов в пределах нормы, повышение уровня лимфоцитов, СРБ.

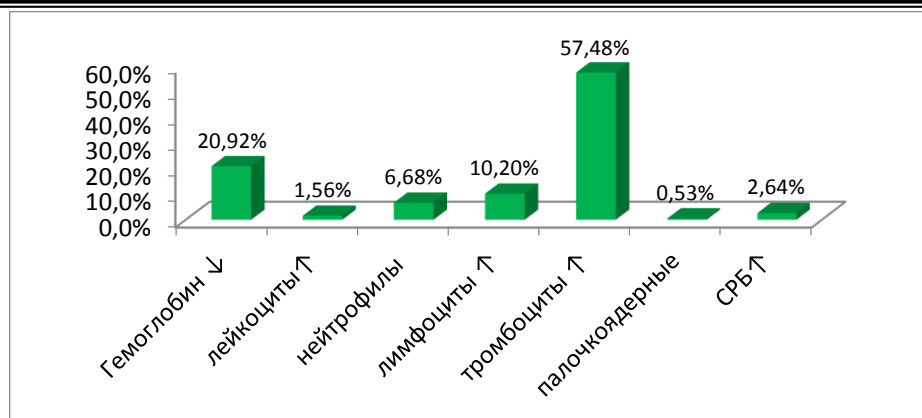


Рисунок 7. Общий анализ крови у детей с постковидным кардитом.

При постковидном кардите одним из основных критериев диагностики является изменение со стороны свертывающей системы крови (ССК) (рис. 8). В данном исследовании показатели менялись следующим образом – повышение протромбинового времени и международного нормализованного отношения наблюдалось у 40% и 6,7% детей соответственно, снижение протромбинового индекса и активированного частичного тромбопластинового времени у 33,3% и 20% детей с постковидным кардитом соответственно.

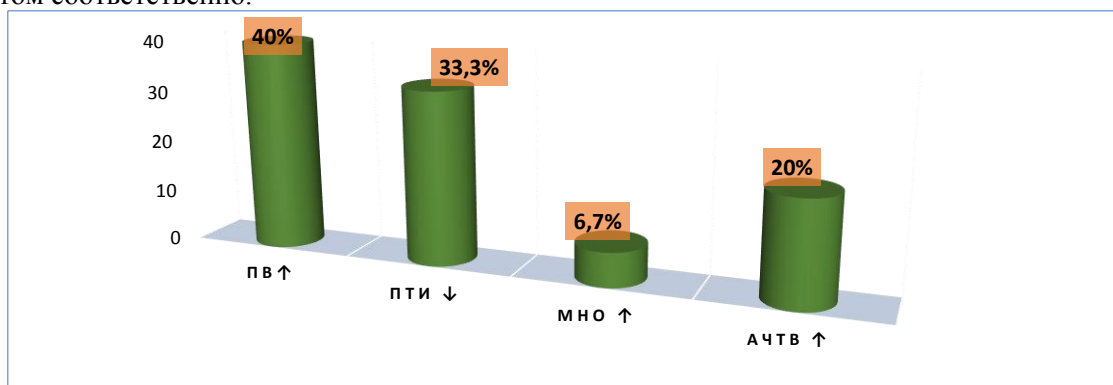


Рисунок 8. Показатели свертывающей системы крови у детей с постковидным кардитом.

Показатели ССК дают возможность определения тактики лечения и продолжительности приема антикоагулянтов.

Как видно из рисунка 9 высокий титр антител IgG SARS CoV-2 отмечен у 27,8% , в остальных случаях перенесенную коронавирусную инфекцию подтвердил анамнез подтверждающий перенесенную коронавирусную инфекцию.

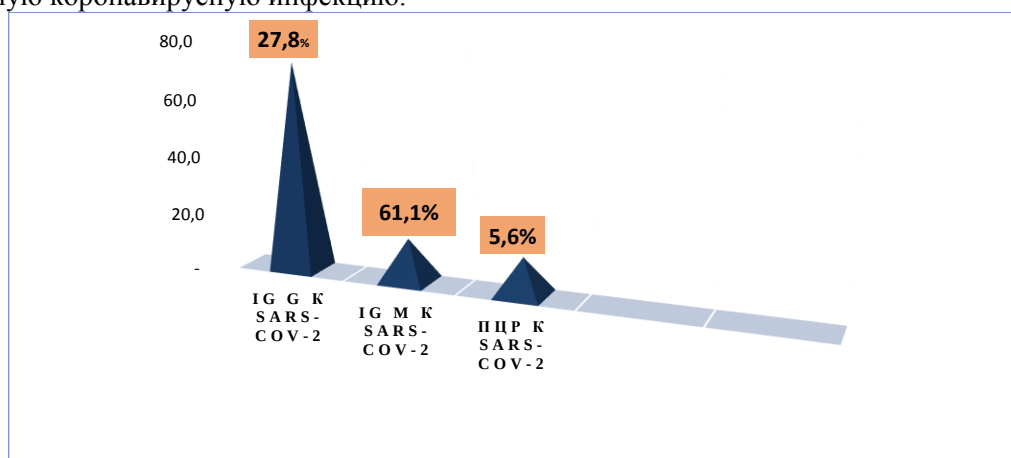


Рисунок 9. Показатели уровня антител к SARS-Cov-2 у детей с кардитом

На ЭХОКГ сердца выявлены снижение фракции выброса левого желудочка, признаки гипертрофии, дизритмии. Как видно из таблицы 10, у всех детей с декомпенсированной формой имела место сниженная фракции выброса.

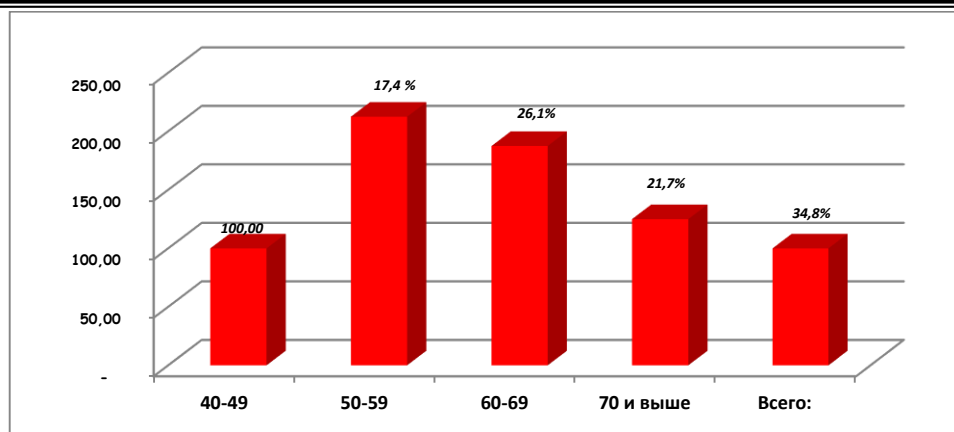


Рисунок 10. Данные ЭХОКГ у детей с кардитом.

Таким образом, констатируя вышеизложенное, можно сделать **выводы**:

1. Наибольшее количество детей с постковидным кардитом были выявлены среди жителей города Бишкек (51,3%).
2. В большинстве случаев постковидный кардит впервые диагностирован у детей в возрасте от 13 до 16-ти лет (39,1%).
3. У детей с постковидным кардитом наблюдались астеновегетативный синдром, боли в области сердца, одышка, снижение диуреза, нарушения ритма, бради -, тахикардия, высокая гуморальная активность, тромбоцитоз и гиперкоагуляция.
4. Дети, перенесшие постковидный кардит нуждаются в дальнейшем наблюдении (ЭКГ контроль, ЭХОКГ – контроль 1 раз в месяц, диспансерное наблюдение у врача педиатра, кардиолога по месту жительства).

Список литературы:

1. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии / Под ред. М.А. Школьниковой, Е.И. Алексеевой. — М., 2011. — 512 с.
2. Терещенко С.Н. Диагностика и лечение миокардитов. Клинические рекомендации. — М., 2019. — 47 с.
3. Постковидный миоэндокардит подострого и хронического течения: клинические формы, роль персистенции коронавируса и аутоиммунных механизмов [<https://lib.ossn.ru/jour/article/download/1659/1011>]
4. “Постковидный” синдром: морфо-функциональные изменения и нарушения ритма сердца [<https://russjcardiol.elpub.ru/jour/article/viewFile/4485/3403>]
5. Инфекционные миокардиты [<http://ikb-bel.belzdrav.ru/services/recomendations/28383/>]

УДК 616.8-008.6

НЕЙРОФИБРОМАТОЗ 1 ТИПА (БОЛЕЗНЬ РЕКЛИНХАУЗЕНА). КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Айнекова З.Р., Исмаилова А.М., науч.руководитель – ассистент кафедры факультетской педиатрии, зав.отделением неврологии НЦОМиД Маткеева А.Т.

Кыргызская медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Национальный Центр Охраны Материнства и Детства
г. Бишкек, Кыргызстан

1). Айнекова З.Р. – клинический ординатор II года по специальности “Детская неврология” кафедры факультетской педиатрии КГМА имени И.К.Ахунбаева, zarinaajnekova@gmail.com
2). Исмаилова А.М. –клинический ординатор III года по специальности “Детская неврология”, кафедры факультетской педиатрии КГМА имени И.К.Ахунбаева Azizaismailova96@gmail.com
Статья посвящена распространенному наследственному заболеванию у детей, предрасполагающему к возникновению опухолей-нейрофиброматозу 1-го типа, относящегося к группе фактоматозов. Дано определение, кратко освещены эпидемиология, этиология, патогенез и критерии диагностики заболевания. Приведен клинический случай заболевания у мальчика 11 лет.

Ключевые слова: Нейрофиброматоз 1 типа, пятна по типу «кофе с молоком», узелки Лиша, плексиформная нейрофиброма

НЕЙРОФИБРОМАТОЗ 1 ТИП (РЕКЛИНХАУЗЕН ООРУ). ИИШ ПРАКТИКАДАН

Макала шишиктердин пайда болушуна шарт түзгөн балдарда кеңири таралган тукум куума ооруга - факоматоздор тобуна кирген 1-типтеги нейрофиброматозго арналган. Аныктама берилип, оорунун эпидемиологиясы, этиологиясы, патогенези жана диагностикалык критерийлери кыскача камтылган. 11 жаштагы баладагы оорунун клиникалык учуру келтирилген.

Негизги сөздөр: Нейрофиброматоз 1-тип, кофе жана сут тактары, Лиш түйүндөрү, плексиформ нейрофиброма.

NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1 (RECLINHAUSEN'S DISEASE). CASE FROM PRACTICE.

Abstract: The article is devoted to a common hereditary disease in children that predisposes to the occurrence of tumors - neurofibromatosis type 1, belonging to the group of phakomatoses. The definition is given, the epidemiology, etiology, pathogenesis and diagnostic criteria of the disease are briefly covered. A clinical case of the disease in an 11-year-old boy is presented.

Keywords: Neurofibromatosis type 1, cafe-au-lait spots, Lisch nodules, plexiform neurofibroma

Введение. Нейрофиброматоз (NF1), также известный как болезнь фон Реклингхаузена, вызывается аутосомно доминантной мутацией в гене NF, приводящая к дефициту нейрофибромина 1, белка с активностью подавления опухоли в пути RAS-Erk [1]. Этот факоматоз подразделяется на два генетически различных подтипа, характеризующихся множественными поражениями кожи, опухолями периферической и центральной нервной систем [2].

NF1, вероятно, существовал в древние времена, в литературе из документальных источников 3-го века до н.э. описывается данная болезнь (Zanpa, 1980). В 1849 году ирландский хирург имени Роберта В. Смита дифференцировал пациентов с травматическими невромами от пациентов с множественными, идиопатическими невромами (Смит, 1849). В 1882 г. немецкий патологоанатом Фредерик фон Реклингхаузен впервые опубликовал классическую монографию, в которой описал заболевание, а также патологическую основу нейрофибром (фон Реклингхаузен, 1882 г.). узелки Лиша, были впервые описаны у пациентов с NF1 австрийским офтальмологом Карлом Лиш в 1937 г. (Lisch, 1937). Позднее Фрэнк Кроу и его коллеги (1956 г.) первыми признали NF1 наследственным заболеванием, поражающим 50% потомства. В 1964 году доктор Кроу описал веснушки в кожных складках (Crowe, 1964). Национальный Институт здоровья (NIH) созвал конференцию по разработке консенсуса, чтобы установить последовательную диагностику критериев, позволяющих идентифицировать людей с NF1 (Национальные институты развития консенсуса в области здравоохранения конференции, 1988 г.). Эта знаменательная конференция заложила основы генетического анализа семей с NF1, кульминацией которого стало открытие гена NF1 в 1990 году. (Вискочил и др., 1990; Уоллес и др., 1990) [3].

Распространенность NF1 составляет примерно 1:2500 до 1:3500. у отдельных лиц, независимо от этнической и расовой принадлежности [4]. Продолжительность жизни сокращается на 8–15 лет по сравнению с общей популяцией, при этом основной причиной является заболевание и смерть в возрасте до 30 лет [5].

Материалы и методы. В данной статье описан клинический случай болезни Реклингхаузена у мальчика 11 лет.

Клинический диагноз требует наличия как минимум 2 из 7 критериев, подтверждающих наличие НФ-1. [6]. Многие из этих признаков не проявляются до более позднего детства или подросткового возраста. Таким образом, подтверждение диагноза часто задерживается, несмотря на подозрение на НФ-1. Семь клинических критериев, используемых для диагностики НФ-1, при отсутствии альтернативных диагнозов следующие:

- Шесть и более пятен цвета «кофе с молоком» или гиперпигментированные пятна диаметром более 5 мм у детей препубертатного возраста и более 15 мм в постпубертатном периоде;
- Подмышечные или паховые веснушки (> 2 веснушек);
- Две и более типичных нейрофибромы или одна плексиформная нейрофиброма;
- Глиома зрительного нерва;
- Две и более гамартомы радужной оболочки (узелки Лиша), часто выявляемые офтальмологом

только при осмотре с помощью щелевой лампы;

- Клиновидная дисплазия или типичные аномалии длинных костей, такие как ложный сустав;
- Родственники первой степени родства (например, Мать, отец, брат) с НФ-1.

Больной К., 2012 года рождения (11 лет) поступает в отделение с жалобами со слов мамы на опухолевидное образование в области левого глаза, пятна по телу, плохую память. Ребенок застывает с поворотом головы налево, закатывает глазные яблоки, продолжительностью около 1-2 мин, с сжатием зубов.

Из анамнеза: со слов мамы болен с 2016 года. Получал неоднократное лечение в Чуйской областной больнице, был назначен Мелепсин 200мг по ½ табл. 2 раза в день. Отмечалось некоторое улучшение состояния, но затем препарат отменили самостоятельно и приступы возобновились. Последняя госпитализация больного с целью обследования и коррекции лечения.

Акушерский анамнез: Ребенок от 2-й беременности, 2-х родов. Беременность протекала на фоне ОРВИ в I-м триместре (принимала Тайлол Хот, Инсти чай). Роды самостоятельные в сроке 39 недель. Родился мальчик с массой тела при рождении 3900,0 г. Закричал сразу. К груди приложен сразу, сосал удовлетворительно.

Раннее развитие: голову начал держать в 2 мес., сидеть в 6 мес, ходить в 1 год 2 месяца.

Данные объективного осмотра: Ребенок правильного телосложения, удовлетворительного питания. Подкожно-жировой слой достаточно развит. Верхнее левое веко опущено, S-образной формы. На коже головы пятна по типу «кофе с молоком». Кожа сухая. Максимальный диаметр пятен на коже головы 1 см, на лице пятна до 2,5 мм, на спине до 0,5 см, на груди до 2,4 см. В области живота имеется безболезненный бугорок размером 0,5х0,5 см. В подмышечной и в паховой областях обнаружены диффузные пятна по типу веснушек (симптом Кроува). Общее количество пятен по типу «кофе с молоком» равно 28. При надавливании не исчезали. Дыхание через нос свободное. В легких выслушивается везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные. Шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул регулярный. Неврологический статус: сознание ясное. Обращенную речь понимает. Голова обычной формы. Движение глазных яблок в полном объеме. Зрачки округлой формы, глазные щели S>D. Реакция на свет (прямая и содружественная) сохранены. Нистагма нет. Язык по средней линии во рту. Мышечный тонус не изменен. Сухожильные рефлексы средней живости D=S. Патологических рефлексов нет. Менингеальных знаков нет.

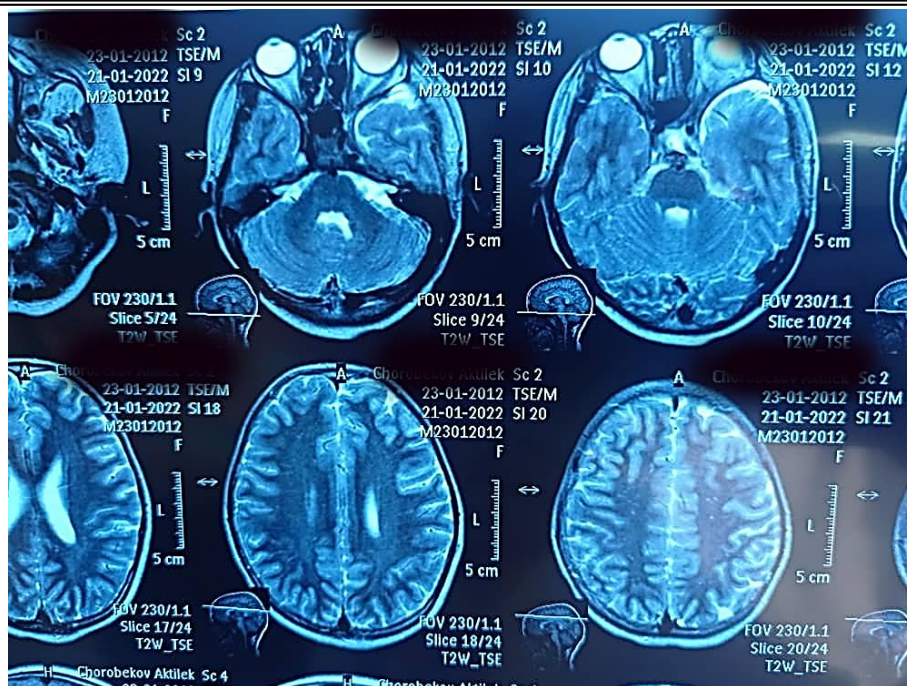


Рис. 1- Плексиформная нейрофиброма

Рис.2- Пятна цвета «кофе с молоком»

Рис.3- Сколиоз грудного отдела позвоночника

Рис.4- Диффузная пигментация (по типу веснушек) Симптом Кроува



МРТ головного мозга от 21.01.2022 г.: В головном мозге морфологических изменений не обнаружено. Умеренное расширение субарахноидального пространства в височной доле слева. Формирующийся синдром пустого турецкого седла.

МРТ головного мозга от 10.02.2020 г.: признаки энцефалопатии с поражением таламусов, гиппокампа и зубчатых ядер мозжечка с обеих сторон, признаки кортикальной дисплазии височной доли слева. Признаки лимфангиомы мягких тканей лица слева.

ЭЭГ от 18.01.2022г.: во время бодрствования-умеренные общемозговые, диффузные изменения без электрической активности головного мозга регуляторного характера с умеренной дисфункцией, неспецифических срединных, стволовых структур г/м. Во сне просматривается паттерны 1, 2, 3 фазы сна; отмечается существенная ирритация, раздражительность на кору глубинных, больше дизэнцефальных (сомногенных таламических, спец. Ядер таламуса) структур г/м. Признаки незрелости. На протяжении всей записи типичной эпилептиформной активности не зарегистрировано.

Общеклинические и инструментальные обследования:

- УЗИ внутренних органов: Гепатомегалия;
- Рн ОГК: S-образный сколиоз. ГОП.
- Рн костей голени: без особенностей.
- Рн костей предплечья: деформация Маделунга.

Консультация узких специалистов:

Окулист: VOD=0,5. VOS=0,3. Со слов ребенка стал носить очки с 2020г. OD-Веки б/о. Оптические среды прозрачные. **На радужке до 5-6 узелков Лиша.** OD: глазное дно: диск зрительного нерва: бледно-розовый, границы четкие. Сосудистый пучок из центра. Сосуды средние. OS=верхнее веко опущено, S-образной формы. Оптические среды прозрачные. Глазное дно: диск зрительного нерва: бледно-розовый, границы четкие. С/п из центра. Сосуды средние.

Ортопед: Сколиоз грудного отдела позвоночника. Вальгусная деформация стоп.

Результаты и обсуждение. В итоге, учитывая жалобы, анамнез, данные соматического и неврологического статуса, проведенных лабораторных и инструментальных исследований нами был выставлен клинический диагноз: Нейрофиброматоз (периферический, центральный) Реклинхаузена I тип. Структурная эпилепсия. Фокальные припадки с нарушением сознания.

Заключение. Для ведения пациентов с (НФ)I и разработки эффективных методов лечения требуется совместный и междисциплинарный подход. Дальнейшие исследования в этом направлении, несомненно, будут способствовать расширению представлений к профилактике, ранней диагностике и лечению.

Литература

1. DeClue JE, Papageorge AG, Fletcher JA, Diehl SR, Ratner N, Vass WC, Lowy DR. Abnormal regulation of mammalian p21ras contributes to malignant tumor growth in von Recklinghausen (type 1)

- neurofibromatosis. *Cell*. 1992 Apr 17;69(2):265-73
2. *PA Gerber, AS Antal, NJ Neumann, B Homey, C Matuschek, M Peiper, W Budach. Neurofibromatosis. 14, Article number: 102 (2009)*
 3. *JACQUELINE L. ANDERSON AND DAVID H. GUTMANN* Neurofibromatosis type 1. Department of Neurology, Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, USA*
 4. *Huson et al., 1989; Rasmussen and Фридман, 2000; Джонсон и др., 2013*
 5. *Rasmussen et al., 2001 г.; Эванс и др., 2011*
 6. *David T Hsieh, MD, FAAP, Luis O Rohena, MD, MS, FAAP, FACMG, Francisco Talavera, PharmD, PhD, Kenneth J Mack, MD, PhD, Amy Kao, MD, Ann M Neumeyer, MD, Beth A Pletcher, MD. Neurofibromatosis Type 1. Madscape. Neurology. 2020.*

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОСОНОГРАФИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ РАЗНОГО ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА.

Ходжибобоева М., Искендерова А.М.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева

Национальный центр охраны материнства и детства, КРД ОРИТН

Ходжибобоева Махмие -ординатор III года обучения по специальности неонатология

Резюме. Незрелость структур головного мозга у недоношенных детей обуславливает особенности нейросонографической картины при рождении, а также в неонатальном периоде. В статье представлен анализ результатов ультразвуковых исследований головного мозга в сопоставлении с клинико-лабораторными данными 30 недоношенных детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела в НЦОМ и Д КРД

Ключевые слова: недоношенные дети, низкая масса тела, очень низкая масса тела, экстремально низкая масса тела, головной мозг, ВЖК, нейросонография.

АР ТҮРДҮҮ ГЕСТАЦИЯЛЫК ЖАШТАГЫ АРА ТӨРӨЛГӨН ЫМЫРКАЙ БАЛДАРДАГЫ НЕЙРОСОНОГРАФИЯНЫН КЛИНИКАЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Хожибобоева М., Искендерова А.М.

И.К.Ахунбаева атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы.

Эне жана баланы коргоо улуттук борбору, КРД ОРИТН

Корутунду. Эрте төрөлгөн балдардын мээ структураларынын жетилбегендиги нейросонографиялык сүрөттүн өзгөчөлүктөрүн аныктайт төрөлгөндө, ошондой эле неонаталдык мезгилде. Макалада ЭЖБКБнун жана КТҮнүн өтө аз жана өтө аз дене салмагы менен төрөлгөн 30 ара төрөлгөн ымыркайлардын клиникалык жана лабораториялык маалыматтарына салыштыруу менен мээнин УЗИ изилдөөлөрүнүн жыйынтыктарынын анализи берилген.

Негизги сөздөр: ара төрөлгөн ымыркайлар, дене салмагынын аздыгы, өтө төмөн дене салмагы, өтө төмөн дене салмагы, мээ, нейросонография.

CLINICAL FEATURES OF NEUROSONOGRAPHY IN PREMATURE CHILDREN OF DIFFERENT GESTATIONAL AGES.

Khodzhiboboeva M., Iskenderova A.M.

Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K.Akhunbayeva

Summary. Immaturity of brain structures in premature babies determines the features of the neurosonographic picture at birth, as well as in the neonatal period. The article presents an analysis of the results of ultrasound examinations of the brain in comparison with the clinical and laboratory data of 30 premature babies born with very low and extremely low body weight in the NCCM and D KRD

Key words: premature babies, low body weight, very low body weight, extremely low body weight, brain, IVH, neurosonography.

Цель исследования: проанализировать данные нейросонографического исследования головного мозга у недоношенных новорожденных детей разного гестационного возраста.

Введение. Нейросонография (НСГ) - ультразвуковое исследование головного мозга, который применяется для ранней диагностики патологических изменений головного мозга у детей до 1 года жизни, которые могли возникнуть во время беременности или родов. Современные ультразвуковые методы позволяют оценивать не только структуры мозга, но и состояния мозгового кровотока. Широкое применение этого метода связано с общедоступностью, безопасностью и малой инвазивностью. К сосудистым повреждениям геморрагического характера относятся внутричерепные

кровоизлияния, доминирующими среди которых являются внутрижелудочковые кровоизлияния. Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) наиболее часто возникают у недоношенных детей. Процент их возникновения колеблется в пределах 10-41%, причем, у детей с массой тела менее 1500г и сроком гестации 30-32 недели частота ВЖК возрастает до 50-65%, у доношенных детей данная патология по данным зарубежных исследователей встречается крайне редко и составляет 0,1 -2%. Высокая частота развития ВЖК у новорожденных различного гестационного возраста, возможность инвалидизации и летальность детей приводит к тому, что проблема разработки стандартов профилактики и лечения становится еще более актуальной. В последние десятилетия выявлен ряд этиологических факторов, раскрыты ведущие механизмы патогенеза ВЖК, которые позволили выработать новые подходы к исследованию данной патологии.

Материалы и методы исследования: Проведено ультразвуковое исследование головного мозга у 30 недоношенных новорожденных детей разного гестационного возраста, с целью оптимизации диагностики и выявления патологии со стороны ЦНС. Среди многочисленных методов диагностики заболеваний центральной нервной системы у новорожденных и детей грудного возраста наибольшее значение в настоящее время имеют ультразвуковые исследования. Ввиду высокой частоты поражений ЦНС каждый недоношенный новорожденный должен быть обследован как минимум три раза: в возрасте 3 дней, 10 дней и 2-3 мес. Нейросонографическая картина головного мозга недоношенных детей характеризуется рядом особенностей. Прежде всего, варианты ультразвуковой нормальной анатомии головного мозга зависят от гестационного возраста ребенка и связаны со степенью их зрелости. Нами обследовано 30 недоношенных новорожденных детей разной степени зрелости, которые находились в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей на базе НЦОМ и Д. В зависимости от степени недоношенности пациенты (n=30) были распределены на 3 группы: 1 группа (28-29 недель) – 10 детей; 2 группа (30-34 недели) – 10 детей; 3 группа (35-37 недель) – 10 детей. Всем детям было дважды проведено ультразвуковое исследование головного мозга. При исследовании учитывались анамнестические, клинические и лабораторные данные. Результаты исследования: при изучении полученных данных выявлено, что в 1-й группе новорожденных (n=10) у матерей имеет место отягощенный соматический и акушерско-гинекологический анамнез. У всех женщин данной группы (100%) при анамнезе во время беременности выявлено обострение инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем (токсоплазмоз, герпес, цитомегаловирус, хламидиоз, уреаплазмоз). Шестеро женщин были родоразрешены путем кесарева сечения на фоне прогрессирующего гестоза II половины беременности, неподдающегося лечению. Три женщины родоразрешились естественным путем, поступив из дома с начавшейся родовой деятельностью. Масса при рождении была от 1180 до 1660 грамм ($M \pm m = 1420 \pm 240$). При проведении нейросонографии (НСГ) у 3-х (50%) детей выявлены признаки церебральной ишемии при общей незрелости структур мозга, а у 1-го из них и перивентрикулярные лейкомаляции. У 2-х (33%) – признаки внутриутробного инфицирования (гиперэхогенность эпендимы желудочков, двусторонняя вентрикуломегалия), у одного ребенка (17%) внутрижелудочковое кровоизлияние II степени. Во 2-й группе (n=10) матери имели также отягощенный соматический анамнез (80%) и акушерско-гинекологический анамнез (100%). У 6 женщин из 10 (60%) имели место обострения имеющихся в анамнезе заболеваний, передающихся половым путем. Родоразрешение женщин путем кесарева сечения по причине раннего отхождения околоплодных вод и отсутствия эффекта от родовозбуждения (20%), гестоза беременных (30%). Масса при рождении составила от 1780 до 2420 грамм ($M \pm m = 2100 \pm 320$). При анализе данных НСГ выявлены: у 3-х (30%) детей признаки внутриутробного инфицирования (гиперэхогенность эпендимы желудочков, двусторонняя вентрикуломегалия, кисты сосудистых сплетений), у 3-х (30%) признаки церебральной ишемии при общей незрелости структур мозга, у 2-х (20%) ВЖК I-II степени, у 2-х (20%) детей патологии со стороны ЦНС не выявлено.

В 3-й группе (n=10) были юнородящие матери 15-ти и 16-ти лет - (20%), большинство матерей имело отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (70%). Роды проходили через естественные родовые пути (90%), кесарево сечение - по акушерским показаниям (10%). Масса при рождении составила от 2460 до 3140 грамм ($M \pm m = 2800 \pm 340$). При анализе данных НСГ выявлены: у 2-х детей (20%) - признаки внутриутробного инфицирования (гиперэхогенность эпендимы желудочков, двусторонняя вентрикуломегалия, кисты сосудистых сплетений), у одного из них в последующем развился герпетический менингоэнцефалит; у 3-х (30%) выявлены признаки церебральной ишемии; у одного (10%) – опухолевидное образование в области хвостатого ядра (выписан домой под наблюдение невролога из отделения патологии новорожденных после проведения КТ); 4 ребенка (40%) не имели патологии.

Вывод: Проанализировав данные ультразвукового исследования головного мозга недоношенных

детей выявлено, что дети, рожденные от матерей, имеющих заболевания, передающиеся половым путем и рожденные в разные гестационные сроки, имели ультразвуковые признаки внутриутробного инфицирования (гиперэхогенность эпендимы желудочков, двусторонняя вентрикуломегалия, кисты сосудистых сплетений), признаки церебральной ишемии. Чем меньше гестационный возраст детей, тем разнообразнее патология со стороны ЦНС.

Литература

1. Н. П. Шабалов, "Неонатология", 1-том, 6-издание, издательство: ГЭОТАР-Медиа, Москва 2016. (454-455с.) 704 стр. 2004.
2. S. C. Joel Fritz MD, Stanley M. Polansky MD and O. MD, "Neonatal Neurosonography. Seminars in Ultrasound, CT and MRI, 35(4), 349–364 | 10.1053/j.sult.2014.05.009." [https:// sci - hub.tw/https://doi.org/10.1053/j.sult.2014.05.009](https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1053/j.sult.2014.05.009) (accessed May 10, 2020).
3. M. Riccabona, "Neonatal neurosonography," Eur. J. Radiol., vol. 83, no. 9, pp. 1495–

УДК 618.2:616.98:578.834.1:613.95:616 – 053.31

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ (COVID-19) ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. академика Д.К. Кудаярова¹
Национальный центр охраны материнства и детства²

Медербек кызы Айдана – студент 6курса педиатрического факультета Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева, тел:0709686444 Бишкек, Кыргызстан. «_пед»

Научный руководитель – к.м.н., ассистент кафедры госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. акад. Д.К.Кудаярова Вычигжанина Наталья Викторовна Бишкек, Кыргызстан.

Научный руководитель – к.ф.-м.н., доцент кафедры "Физици, медицинской информатики и биологии", Кыргызско-Российского Славянского университета Кондратьева Елена Игоревна Бишкек, Кыргызстан.

Резюме. Целью исследования являлась оценка физического развития новорожденных детей в раннем неонатальном периоде от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности. Было проведено исследование физического развития у 95 новорожденных детей от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности. Были выделены 2 группы новорожденных детей: 1-я группа состояла из доношенных новорожденных детей (53 ребенка), 2-я – из недоношенных (42 ребенка).

По гестационному сроку, массе и длине тела при рождении новорожденные дети не отличаются от среднестатистических в популяции. Потеря первоначальной массы тела на 5-е сутки жизни у доношенных детей составила 9%, что выходило за рамки физиологической потери, которая составляет до 6%, что является настораживающим признаком, вероятно, что влияние на плод во время беременности инфекции SARS-CoV-2 еще предстоит определить. Необходимы широкие исследования влияния данной инфекции на последующее развитие детей.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция (COVID-19), новорожденные дети, физическое развитие.

КОШ БОЙЛУУ КЕЗИНДЕ КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСЫ (COVID-19) МЕНЕН ООРУГАН ЭНЕЛЕРДЕН ЖАҢЫ ТӨРӨЛГӨН БАЛДАРДЫН ФИЗИКАЛЫК ӨНҮГҮҮСҮ

Корутунду. Изилдөөнүн максаты кош бойлуу кезде коронавирус инфекциясы менен ооруган энелерден жаңы төрөлгөн балдардын эрте неонаталдык мезгилдеги физикалык өнүгүүсүн баалоо болгон. Кош бойлуу кезинде коронавирус инфекциясы менен ооруган энелерден жаңы төрөлгөн 95 баланын физикалык өнүгүүсү боюнча изилдөө жүргүзүлдү. Жаңы төрөлгөн ымыркайлардын 2 тобу аныкталды: 1-топту толук төрөлгөн (53 бала), 2-топту ара төрөлгөн ымыркайлар (42 бала) түзгөн.

Кош бойлуулуктун мөөнөтү, салмагы жана төрөлгөндөгү денесинин узундугу боюнча жаңы төрөлгөн балдар калктын орточо көрсөткүчүнөн айырмаланбайт. Турмуштун 5-күнүндө алгачкы дене салмагынын жоготуусу 9%ды түздү, бул физиологиялык жоготуудан тышкары, 6%га чейин, бул эскертүү белгиси болуп саналат, кыязы, кош бойлуулук учурунда SARS-CoV-2инфекциясы түйүлдүккө тийгизген таасири болушу мүмкүн. Азырынча аныктала элек. Бул инфекциянын

балдардын кийинки өнүгүүсүнө тийгизген таасири боюнча кеңири изилдөөлөр керек.

Негизги сөздөр: коронавирустук инфекция (COVID-19), жаңы төрөлгөн балдар, физикалык өнүгүү.

PHYSICAL DEVELOPMENT OF NEWBORN BABIES FROM MOTHERS WHO HAD CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) DURING PREGNANCY

Summary. The aim of the study was to assess the physical development of newborns in the early neonatal period from mothers who had a coronavirus infection during pregnancy. A study was conducted on the physical development of 95 newborns from mothers who had a coronavirus infection during pregnancy. 2 groups of newborns were identified: the 1st group consisted of full-term newborns (53 children), the 2nd group consisted of premature babies (42 children).

In terms of gestational age, weight and body length at birth, newborn children do not differ from the average in the population. The loss of initial body weight on the 5th day of life in term infants was 9%, which was beyond the physiological loss, which is up to 6%, which is a warning sign, it is likely that the effect on the fetus during pregnancy of SARS-CoV-2 infection is yet to be determined. Extensive research is needed on the impact of this infection on the subsequent development of children.

Key words: coronavirus infection (COVID-19), newborns, physical development.

Введение. Состояние здоровья новорожденного ребенка зависят от состояния здоровья матери. Особенно это касается состояния здоровья матери во время беременности. В одном из крупнейших на сегодняшний день исследований, авторами отмечается, что беременные с Covid-19 значительно хуже переносят как саму беременность, так и коронавирусную инфекцию [1-3]. Кроме того, у женщин с Covid-19 беременность чаще заканчивалась преждевременными родами, вследствие чего у новорожденных чаще наблюдались разного рода осложнения - такие как, как недоразвитость легких, кровоизлияния в головной мозг, нарушение зрения. Были проанализированы данные о состоянии здоровья 201 новорожденного: 71 ребенок (35,3%) родился преждевременно, до 36 нед беременности. Нет достоверных данных о причинах преждевременного родоразрешения: были это акушерские показания или причиной послужило течение новой коронавирусной инфекции у матери. Средний балл по шкале Апгар на 1-й минуте составил 6,49, на 5-й минуте - 8,98 [1 - 6]. По опубликованным данным в Кокрановской библиотеке на 12.01.21, которые были представлены на XV Международном конгрессе по репродуктивной медицине (19.01.21—21.01.21), во всем мире отмечены следующие перинатальные исходы: всего случаев 43 107 (среди них в третьем триместре — 8414 случаев), пневмония развилась в 3758 случаях, перевод в отделение реанимации — 1673 пациентки, материнская смертность — 733 случая, родоразрешено — 16 749 женщин (путем операции кесарева сечения — 6331). Рождено 16 394 ребенка. Пневмония новорожденных отмечена в 47 случаях, дистресс плода — в 102 случаях; госпитализация в отделение реанимации новорожденных — 1621 случай, мертворождение — 124 случая, неонатальная смертность — 97 случаев [1, 5, 7, 8].

Цель. Оценить физическое развитие новорожденных детей в раннем неонатальном периоде от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности.

Материалы и методы. Было проведено исследование физического развития у 95 новорожденных детей от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности. При исследовании были выделены 2 группы новорожденных детей: 1-я группа состояла из доношенных новорожденных детей (53 ребенка), 2-я — из недоношенных (42 ребенка). Нами были исследованы физические параметры новорожденных детей от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности.

Результаты. В большинстве случаев роды в обеих группах проходили через естественные пути. Путем операции кесарева сечения родилось 3-е детей, что составило 5,7% случаев в 1-ой группе и 12-ть детей (14,3%) – во 2-ой группе. При анализе детей по полу, среди новорожденных детей девочек было 48, что составило 50,53%, в группе недоношенных детей девочек родилось 9 – 9,47%. Мальчиков было 5 (5,26%) среди доношенных детей, и 33 (34,74%) среди недоношенных. Средняя масса тела у доношенных детей составила 3109,62±0,256 гр, у недоношенных - 2165±0,328. что соответствует средним значениям в популяции. Длина тела у доношенных детей в среднем была 49,8±0,13см, у недоношенных - 41,0±0,15см, что также соответствовало средним значениям в популяции (таб.1.1).

Таблица 1.1- Распределение новорожденных детей по степени доношенности, массе и длине тела при рождении у новорожденных детей, родившихся от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности.

	Доношенные		Недоношенные		P
	Абс.	%	Абс.	%	
Всего	53	58,95	42	41,05	P<0,001
Девочки	48	50,53	9	9,47	P<0,001
Мальчики	5	5,26	33	34,74	P<0,001
Масса тела	3109,62±0,256		2165±0,328		P<0,001
Длина тела	49,8±0,13		41,0±0,15		P<0,001
95% ДИ	49,45-50,15		40,55-41,45		

Таблица 1.2 - Показатели потери первоначальной массы тела в раннем неонатальном периоде у новорожденных детей, родившихся от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности.

Потеря первоначальной массы тела (грамм)	Доношенные		Недоношенные		P
	Абс.	%	Абс.	%	
1-е сутки	50,0	1,61	25,0	1,11	P>0,05
3-и сутки	125,0	4,02	78,0	3,60	P<0,05
5-е сутки	280,0	9,00	126,0	5,82	P<0,05

При анализе потери массы тела при рождении выявлено следующее: на 1- 3-и сутки жизни потери массы тела составили от 1,61 до 4,02% у доношенных детей и 1,11 – 3,60% - у недоношенных детей, что не отличалось от обычных показателей. Однако на 5-е сутки жизни средняя потеря массы тела у доношенных детей составила 9%, что выходило за рамки физиологической потери, которая составляет до 6% (таб.1.2).

Таблица 1.3 - Оценка по шкале Апгар при рождении у новорожденных детей, родившихся от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности

Группы	Оценка по шкале Апгар					
	7-9 баллов		5-7 баллов		Менее 5 баллов	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Доношенные	46	48,42	7	7,37	-	-
Недоношенные	23	24,21	10	10,53	9	9,47
P	P<0,001		P<0,05		-	

Нами были проанализировано состояние новорожденных детей при рождении, в частности, с какой оценкой по шкале Апгар они были рождены. В группе доношенных детей 48,42% детей родились с оценкой 7-9 баллов, 7,37% в состоянии умеренной асфиксии. В группе недоношенных детей 24,21% (23 ребенка) родились без признаков асфиксии, 10,53% (10 детей) – с умеренной степенью асфиксии и 9,47% (9 детей) в состоянии тяжелой асфиксии, что свидетельствует об ограниченных адаптивных способностях недоношенных детей.

Выводы. Распределение новорожденных детей по степени доношенности, массе и длине тела при рождении у новорожденных детей, родившихся от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности не отличается от среднестатистических в популяции. Потеря первоначальной массы тела на 5-е сутки жизни у доношенных детей составила 9%, что выходило за рамки физиологической потери, которая составляет до 6%, что являетсястораживающим признаком. Поскольку наше исследование было ограничено, вероятно, что влияние на плод во время беременности инфекции SARS-CoV-2 еще предстоит определить. Кроме этого, необходимо проводить широкие исследования влияния данной инфекции на последующее развитие детей.

Литература:

1. Адамян Л.В., Вечорко В.И., Коньшова О.В., Харченко Э.И. Беременность и COVID-19: актуальные вопросы (обзор литературы). Проблемы репродукции. 2021;27(3):70-77. <https://doi.org/10.17116/repro20212703170>
2. Вечорко В.И. Диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции. Организация работы в условиях многопрофильного стационара. Руководство для врачей. М.: Практика; 2020.

3. *Coronavirus (COVID-19), pregnancy and breastfeeding: a message for patients.* Reviewed by Hollier L. ACOG. December 22, 2020. Accessed February 22, 2021. <https://www.acog.org/womens-health/faqs/coronavirus-covid-19-pregnancy-and-breastfeeding>
4. Leung C.W. et al. SARS in newborns and children // *Biol. Neonate*. 2004. Vol. 85, N 4. P. 293-298.
5. Segars J, Katler Q, McQueen DB, Kotlyar A, Glenn T, Knight Z, Feinberg EC, Taylor HS, Toner JP, Kawwass JF; American Society for Reproductive Medicine Coronavirus/COVID-19 Task Force. Prior and novel coronaviruses, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), and human reproduction: what is known? *Fertility and Sterility*. 2020;113(6):1140-1149. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2020.04.025>
6. Косолапова Ю.А., Морозов Л.А., Инвиева Е.В., Макиева М.И., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н. Влияние COVID-19 на исходы беременности и состояние новорожденных (обзор литературы) // *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение*. 2021. Т. 9, № 4. С. 63-70. 001:
7. *КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) (Версия 5) Бишкек - 2021*
8. COVID-19 - guidance for neonatal settings, British Association of Perinatal medicine, 12 May 2020 - <https://www.rcpch.ac.uk/resources/covid-19-guidance-neonatalsettings#neonatal-team-attendance-in-labour-suite>.

УДК 616.12-007-053.1-053.2(575.2)

СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА, С ОБЕДНЕНИЕМ МКК С ЦИАНОЗОМ У ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Суйналиева А., Касымбек к.Г.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
Национальный центр охраны материнства и детства, отделение кардиоревматологии

Суйналиева А. – студентка 41 группы, 6 курса, Лечебного факультета

aidana.suinalieva.ch@gmail.com

Касымбек к. Г.- ассистент кафедры госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. Д.К.Кударова

Резюме. Врожденные пороки сердца являются одной из самых распространенных аномалий развития у детей. В статье представлены результаты изучения этиологических факторов, особенностей клинических проявлений и данных лабораторных и инструментальных методов диагностики особенностей течения врожденных пороков сердца у детей в КР.

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, дети, эпидемиология, клинические проявления, факторы риска.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ БАЛДАРДЫН ЦИАНОЗУ МЕНЕН МККНЫН ТУБАСА ЖҮРӨК КЕМТИКТЕРИНИН ТҮЗҮМҮ ЖАНА КЛИНИКАЛЫК КӨРҮНҮШТӨРҮ

Суйналиева А., Касымбек к.Г.

И.К.Ахунбаева атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
Эне жана баланы коргоо улуттук борборунун кардиоревматология бөлүмү

Жыйынтык. Жүрөктүн тубаса кемтиктери балдардын өнүгүүсүндөгү эң кеңири таралган аномалиялардын бири. Макалада Кыргыз Республикасындагы балдардын тубаса жүрөк кемтигинин агымынын өзгөчөлүктөрүн диагностикалоо үчүн этиологиялык факторлорду, клиникалык көрүнүштөрдүн өзгөчөлүктөрүн жана лабораториялык жана инструменталдык методдордун маалыматтарын изилдөөнүн натыйжалары берилген.

Негизги сөздөр: жүрөктүн тубаса кемтиктери, балдар, эпидемиология, клиникалык көрүнүштөр, коркунуч факторлору.

STRUCTURE AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF CONGENITAL HEART DISEASE WITH ICC DEPLETION WITH CYANOSIS IN CHILDREN IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Suynaliev A., Kasymbek k.G.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
National Centre of Maternal and Child Health Protection, Department of Cardio-Rheumatology

Summary. Congenital heart defects are one of the most common developmental anomalies in children. The article presents the results of the etiological factors study, the peculiarities of clinical manifestations and the

data of laboratory and instrumental diagnostic methods of the peculiarities of the congenital heart disease course in children in the Kyrgyz Republic.

Key words: congenital heart disease, children, epidemiology, clinical manifestations, risk factors.

Цель исследования: изучить распространенность и структуру ВПС, с обеднением МКК и цианозом, у детей в Кыргызской Республики, определить особенности их течения и тяжесть состояния. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни детей с ВПС в отделении кардиологии НЦОМид.

Введение. Врожденные пороки сердца (ВПС) признаны наиболее значимой патологией сердечно-сосудистой системы у детей, они часто сопровождаются существенным нарушением функции организма, требуют длительного лечения и проведения реабилитационных мероприятий. По данным различных источников [1, 2, 3, 4], частота возникновения ВПС значительно варьирует и составляет от 3 до 50 на 1 000 живорожденных младенцев. В последнее время отмечается прогрессивное увеличение врожденных пороков развития сердца у детей. Причины возникновения ВПС достаточно разнообразны. Среди них выделяют сезонность, наследственность, влияние инфекционных заболеваний, неблагоприятных факторов внешней среды и др. Высокая распространенность, тяжесть течения, инвалидизация детей с ВПС диктуют необходимость более глубокого изучения причинных факторов развития врожденных аномалий развития сердца и сосудов для их возможного предупреждения. Занимая одно из ведущих мест в структуре всех врожденных пороков развития, ВПС также являются составной частью множественных врожденных пороков развития, что приводит к значительным показателям перинатальной и младенческой смертности, инвалидности от ВПС. В свою очередь возникает важная медико-социальная проблема, требующая значительных экономических затрат на хирургическую коррекцию и социальную помощь детям-инвалидам.

Методы исследования. Нами были проанализированы 24 истории болезни детей с ВПС обеднением МКК с цианозом в возрасте от 1 месяца до 18 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении кардиологии НЦОМид г.Бишкек за период с 2018-2020гг. Исследование включало в себя изучение анамнестических данных, клинических проявлений, инструментальных и лабораторных данных.

Результаты исследования и обсуждение Анализ историй болезней показал, что за период с 2018 по 2020 год в отделении кардиологии НЦОМид прошли обследование и получили стационарное лечение 18 детей с ВПС обеднением МКК с цианозом, 10 (55,5%) мальчиков, 8 (44,4%) девочек. Из них 3(18%) детей с диагнозом Тетрада Фалло, у 8 (44,4%) – относительная недостаточность трикуспидального и митрального клапанов, у 6 (33%) – ТМС, у 1(5,5%) - Аномалия Эбштейна, у 2(11%) - атрезия трикуспидального клапана, а также у 2(11%) - атрезия митрального клапана. (таб.1)

Таблица 1 - Распределение больных по нозологии и полу

Нозология	Всего	Мужского пола	Женского пола
Тетрада Фалло	3	3	0
ОНТК ОНМК	8	5	3
ТМС	6	0	6
Аномалия Эбштейна	1	1	0
АТК	2	1	1
АМК	2	2	0

В зависимости от региона больные распределились следующим образом: из Ошской области- 6(33%), из Джалал-Абадской области-5(27%), из Иссык-Кульской области -4(18%), из Чуйской области больных детей было -3(16%), и из города Бишкек- 2(11%).

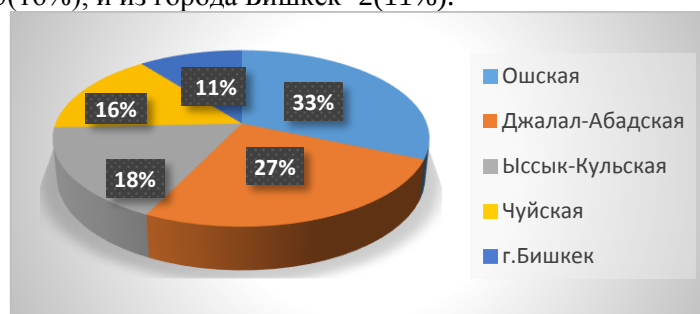


Рис. 1. Распределение по регионам

Впервые диагноз выставлялся в 77,7% - с рождения, в остальных случаях время определения диагноза не превышало 5 месяцев.

Анализ акушерского анамнеза женщин, родивших детей с врожденными пороками сердца, выявил отягощенность у 16%. Из них 5,5% внематочная беременность, 11%- угроза прерывания беременности, 11%- маловодие.

Наследственная отягощенность имела место у 4 (22%) женщин, родивших детей с врожденными пороками сердца. Из них у 11% имелись ВПС у близких родственников (Тетрада Фалло у отца и ВПС у дяди по линии отца), у 11% заболевание матери (АГ, ДЦП).

Заболевания в период беременности у матерей, родивших детей с ВПС.

Из 18 женщин родивших детей с врожденными пороками сердца у 11(61%) были выявлены инфекционно-вирусные заболевания в первом триместре беременности. Также у 11% женщин беременность протекала на фоне железодефицитной анемии. У 11% было маловодие.

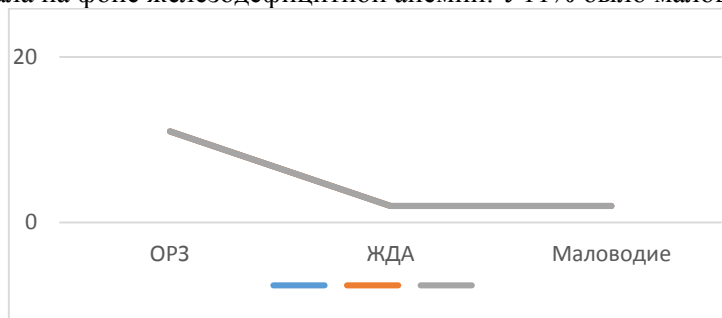


Рис. 2. Заболевания во время беременности.

Женщины, родившие детей с врожденными пороками сердца были разделены на 6 возрастных групп: 15-20 лет, 20-25 лет, 25-30 лет, 30-40 лет и 40-45 лет. Наиболее высокие цифры рождения детей с врожденными пороками сердца были у женщин в возрасте 30-35 лет и у женщин в возрасте 25-30 лет – 7 случаев (38,8%) (рисунок №2)

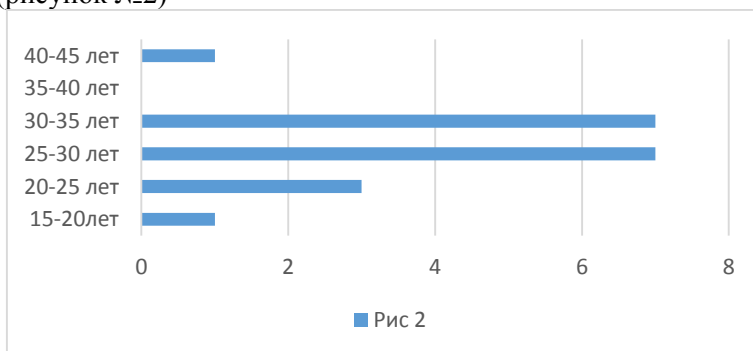


Рис. 3 Распределение женщин по возрастам.

Сроки выявления ВПС у детей варьировали от рождения до 5 месяцев жизни.

Наибольший процент диагностирования составил в первые месяцы жизни, в частности в родильном доме 14 случаев (77,7%). (Рисунок №3).

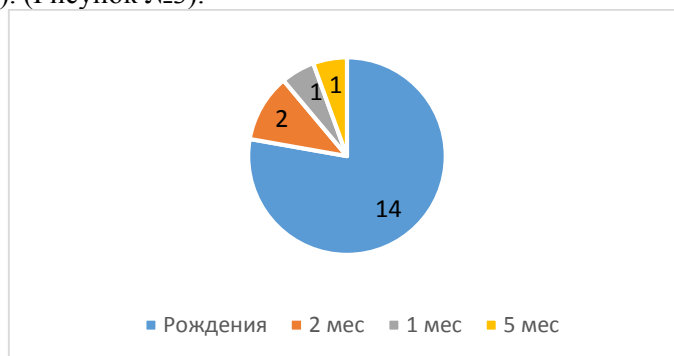


Рис.4 Сроки постановки диагноза ВПС

Наиболее часто ВПС у детей сопутствовались болезнь энцефалопатия смешанного генеза (7 случаев) и синдром нервно-рефлекторной возбудимости (5 случаев).

Таблица №2. Сопутствующие заболевания

Сопутствующее заболевание	Количество случаев
Болезнь Дауна	1
ГИЭ	3
Энцефалопатия смешанного генеза	7
Пневмония	4
Бронхит	2
Острый ринит/Ринофарингит	4
ОРВИ	3
Задержка психомоторного развития	2
Анемия 1-3 степени	3
ДЖВП	3
Синдром нервно-рефлекторной возбудимости	5
Гипертензионный синдром	4
ВУИ	2
Острый отит	1
ХПН	1
Обструктивный синдром	2
Функциональная диспепсия	3
Лихорадка неясного генеза	1
Другие ВПР	1

Течение заболевания может быть различным: от бессимптомных до крайне тяжелых форм и зависит от периода жизни больного и адаптивных возможностей организма, а также от тяжести самого порока.

Сердечная недостаточность, как правило, смешанная: стойкая тахикардия, тахипноэ, увеличение печени и селезенки, застойные явления в легких. Состояние детей в 6(33,3%) расценивалось как «тяжелое», а в 11(61%) как «средней тяжести». Из 18 детей у 11(61%) отмечались признаки сердечной недостаточности. После рождения обращали внимание на одышку (61%) и цианоз (90%), трудности при кормлении (22,2%): ребенок делает паузы, вдохи, в результате чего остается голодным, становится беспокойным (44,4%), начинают отставать в массе тела. Нередко бывают навязчивый кашель (55%), выраженная потливость, бледность (33%), мраморность кожных покровов, слабость (61%), быстрая утомляемость. Также к признакам сердечной недостаточности относились отеки (5,5%), снижение диуреза (11%); развитием сопутствующих заболеваний, таких ОРЗ: повышение температуры (16,6%), насморка (16,6%). В более старшем возрасте основные клинические проявления порока сохраняются, дети начинают жаловаться на боли в сердце (5,5%), сердцебиение (27%). При осмотре обращает на себя внимание сердечный горб (11%), смещенный, усиленный и разлитой верхушечный толчок.

В лабораторных исследованиях преимущественные изменения наблюдались в ОАК: уровень гемоглобина был значительно снижен у 3(18%) и значительно повышен у 3(18%) детей. В биохимическом анализе крови у 6(33%) детей обнаружилось наличие СРБ, что говорит о возможном присоединении бактериального эндокардита.

Нарушения аускультативной и/или перкуторной картины было выявлено у 14(77,7%) детей из 18, в том числе у 8мальчиков (44,1%) и 6 девочек (33,3%).

При аускультации везикулярное дыхание в легких определялось у 4 (22%) пациентов, жесткое – у 13 больных (72%). При этом у больных с ВПС нами были выявлены следующие акустические феномены: акцент, расщепление II тона в проекции клапанов легочной артерии во II межреберье слева, систолический, диастолический и систоло-диастолический шумы над областью сердца. Так, акцент II в проекции клапанов легочной артерии во II межреберье справа выслушивался у 2 детей (6,7% случаев), ослабление тона – у 1 обследованного (3,3% случаев). Грубый систолический шум выявлялся у 6 (20%) пациентов, умеренный – у 6 (20 %), не было шума у 2 (6,7%) пациентов. Максимальная локализация шума в III межреберье отмечалась у 10 (33,3 %) больных, в III-IV межреберье – у 3 (10%), во II-III межреберье – 3 (10%), во II межреберье – у 13 (43,3%) пациентов. Мягкий диастолический шум выслушивался у 3 (10%) больных, локализующийся больше во II межреберье.

В рентген картине легких патологические изменения наблюдались у 9(50%) детей, что обусловлено сердечной недостаточностью, и также частым присоединением ОРЗ, вследствие легочной гипертензии.

По данным УЗИ внутренних органов: гепатомегалия определялась у 11(61%), реактивные изменения в печени у 6(33%), «кардиальная печень» у 8(44%), метеоризм у 3(18%), ДЖВП- у 4(22%).

При УЗИ головного мозга наблюдались отечность мозга в 1(5,5%) случае, гипертензии сосудов головного мозга- у 4(22,2%), вазоспазм-1(5,5%), постгипоксическая ангиопатия 2(11%). В заключении можно определить, что все эти изменения непосредственно связаны с развитием сердечной недостаточности.

Таким образом, данное исследование показывает наибольший уровень распространенности врожденных пороков сердца с обеднением малого круга кровообращения синего типа у детей в Ошской области, Джалал-Абадской и Иссык-кульской области. По-видимому, это связано с социальными факторами, в особенности условиями проживания в отдаленных местностях, где уровень жизни чаще всего является низким, из-за чего возникают хронические стрессовые ситуации, плохое питание, все это является факторами риска образования врожденных аномалий у детей, в том числе врожденных пороков сердца. Также стоит отметить систему отопления в частных домах, использующих печи горения, которые в свою очередь создают условия для развития гипоксии и гиперкапнии у беременных. В Иссык-кульской области значительный рост количеств детей с ВПС вызванные повышенным радиационным фоном. Анализ репродуктивного анамнеза у матерей, родивших детей с врожденными пороками сердца, показал наибольший риск у матерей с выкидышами и мертворождением в анамнезе. Также анализ показал, что у 61% женщин беременность протекала на фоне ОРВИ, в этом случае формирование порока сердца у плода может быть связано как с самим вирусом, так и приемом лекарственных препаратов во время беременности, у которых не проводилось исследований на беременных. Далее по значимости идут угроза прерывания беременности, токсикоз, железодефицитная анемия у беременных. По-видимому, это связано со стрессовыми ситуациями, плохим питанием беременных женщин.

По результатам исследования, дети с врожденными пороками сердца чаще всего рождаются у женщин в возрастной группе от 30 до 35 лет и у женщин в возрастной группе от 25 до 30 лет. Сроки выявления ВПС дали высокие показатели в родильном доме (77%), это говорит о хорошем неонатальном скрининге, но в то же время низкие показатели внутриутробной диагностики врожденных пороков сердца (2%), есть вероятность что это связано с плохо организованной системой скринингового обследования беременных.

Учитывая высокую распространенность рождения детей с врожденными пороками сердца у женщин с низким уровнем жизни, провести санитарно-просветительные работы о важности правильного питания во время беременности, о важности профилактики инфекционно-вирусных заболеваний во время беременности, особенно в первом триместре беременности, в частности ОРВИ, а также избегания стрессовых ситуаций

Литература:

1. Белоконов Н. А. Врожденные пороки сердца / Н. А. Белоконов, В. П. Подзолков. – М., 1991. – 350 с.
2. Кардиология и ревматология детского возраста / под ред. Г. А. Самсыгиной и проф. М. Ю. Щербаковой. – М.: Медпрактика-М, 2004. – С. 240–256.
3. Макарова В. И. Врожденные пороки сердца у детей: диагностика, наблюдение / В. И. Макарова // Врожденные и приобретенные пороки сердца: материалы III Всерос. семинара памяти профессора Н. А. Белоконов. – Архангельск, 2003. – С. 10–22.
4. Первичная диагностика ВПС и тактика ведения новорожденных и детей первого года жизни с патологией сердечно-сосудистой системы: пособие для врачей / РАМН. НЦССХ им. А. Н. Бакулева. – М., 2003. – 24 с.
5. Клинические рекомендации по ведению детей с врожденными пороками сердца / под ред. Л.А. Бокерия. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2014. 342 с.
6. Новикова И.В., Прибушеня О.В., Румянцев Н.В. Формирование групп риска по дородовой диагностике врожденных пороков сердца. Инструкция по применению. Урванцева И. А. [и др.]. Проведение скрининга новорожденных с целью раннего выявления критических ВПС : метод. рекомендации. Сургут : ОКД «ЦД и ССХ», 2015. С. 17–21. Акушерство. Национальное руководство / Э.К. Айламазян, В.И. Кулаков, В.Е. Радзинский, Г.М. Савельева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — С.668—674
7. Арутюнов, Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г.П. Арутюнов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — С.275—300.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ,
РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ
(COVID-19) ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

Илимбекова Мээрим

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан

Научный руководитель – к.м.н., ассистент кафедры госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. акад. Д.К.Кудаярова Вычигжанина Наталья Викторовна Бишкек, Кыргызстан.

Научный руководитель – ассистент кафедры госпитальной педиатрии с курсом неонатологии им. академика Д.К. Кудаярова Искендерова Айжан Мухаамбетазимовна Бишкек, Кыргызстан.

Введение. По данным литературы у беременных, рожениц и новорожденных, оценивались соматический статус и морфофункциональные характеристики детей, рожденных от женщин с положительным ПЦР на COVID-19 на момент родов [1- 6, 9]. Сгущение крови, наблюдаемое у женщин с COVID-19, перинатальные осложнения у детей, вероятно, были обусловлены нарушением фетоплацентарной перфузии и/или возможными тромботическими изменениями у матери, васкулопатией, снижением барьерной функции плаценты, воспалительными изменениями в ней [8]. D. Baud и соавт. предположили, что изменения в плаценте, обусловленные вирусом, приводят к хронической и острой гипоксии плода, преждевременному родоразрешению, что и обуславливает тяжесть состояния детей при рождении [9].

По данным многоцентрового когортного исследования, проведенного с 1 марта по 10 мая 2020 г. в г. Нью-Йорк, в которое были включены 149 пар мать-ребенок, 12% новорожденных потребовалась госпитализация в отделение интенсивной терапии, 3% понадобилось проведение искусственной вентиляции легких. В систематическом обзоре, опубликованном в 2020 г., инфицирование женщин SARS-CoV-2 было ассоциировано с более высокой частотой диагностирования дистресс-синдрома плода и уровнем перинатальной смертности [10]. Многочисленные исследования со всего мира показывают, что заражение коронавирусом существенно повышает риск развития у пациента сахарного диабета, причем буквально в течение пары недель, а иногда и дней после появления первых симптомов Covid-19. Особенно высок этот риск у детей до 18 лет.

Цель. Оценить некоторые клинико-лабораторные показатели у новорожденных детей, родившихся от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности.

Материалы и методы. Нами было проведено исследование некоторых клинико-лабораторных показателей у 96 новорожденных детей от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности. При исследовании были выделены 2 группы новорожденных детей: 1-я группа состояла из доношенных новорожденных детей (54 ребенка), 2-я – из недоношенных (42 ребенка).

По нашим наблюдениям у 9 недоношенных детей (21,1%) отмечался синдром дыхательных расстройств. После рождения у 5 (8,2%) новорожденных детей транзиторное тахипноэ, у 4-х (9,6%) – синдром дыхательных расстройств (СДР).

Учитывая данные литературы, мы провели исследование уровня глюкозы у новорожденных детей, рожденных от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время данной беременности, на 1-е сутки жизни (табл.1.1).

Таблица 1.1 - Уровень глюкозы у новорожденных детей, рожденных от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время данной беременности, на 1-е сутки жизни

Уровень глюкозы на 1-е сутки жизни	Доношенные		Недоношенные		Р
	Абс.	%	Абс.	%	
Глюкоза ммоль/л	4,4±0,21		2,9±0,12		P<0,001
95% ДИ	3,83-4,97		1,67-2,53		

Уровень глюкозы в группе доношенных новорожденных был в пределах нормальных показателей, тогда как в группе недоношенных детей, этот уровень был достоверно достаточно низким - 2,9±0,12 ммоль/л, что потребовало внутривенного введения 10% раствора глюкозы. Учитывая, что у

недоношенных детей этот показатель практически всегда бывает сниженным, должна быть настороженность со стороны неонатологов в отношении этого контингента детей. Но возникает и опасение, что при коронавирусной интервенции возможно и поражение поджелудочной железы новорожденного недоношенного ребенка.

При исследовании уровня общего билирубина сыворотки крови на 3-и сутки жизни, нами было установлено, что этот показатель был несколько выше, чем это наблюдается при физиологической желтухе (табл.1.2).

Таблица 1.2 - Уровень общего билирубина в сыворотке новорожденных детей от матерей перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности.

Общий билирубин на 3-и сутки жизни	Доношенные		Недоношенные		Р
	Абс.	%	Абс.	%	
Билирубин мкмоль/л	120,2± 0,23		76,3±0,15		P<0,001
95% ДИ	119,47-120,93		1,67-2,53		

Данные свидетельствуют об определенной напряженности работе гепатобилиарной системы новорожденных детей, и не исключает возникновение проблем в более старшем возрасте.

Таблица 1.3 - Общий анализ крови у новорожденных детей от матерей перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности

Показатели	Доношенные	Недоношенные	Р
Эритроциты	5,7	5,6	P>0,05
Гемоглобин	216	208	P<0,05
Гематокрит	64	60	P<0,05
Цветовой показатель	1.1	1,1	P=1.000
Тромбоциты	256	198	P<0,001
Лейкоциты	23,4	11,1	P<0,001
Палочкоядерные нейтрофилы	11,5	5	P<0,001
Сегментоядерные нейтрофилы	33,5	59	P<0,001
Лимфоциты	13	23	P<0,001
Моноциты	17	13	P<0,05
Скорость оседания эритроцитов	4	3	P>0,05

Учитывая транзиторную полицитемию новорожденных, показатели количества эритроцитов, гемоглобина и гематокрита, было в пределах нормальных значений для новорожденных детей в раннем неонатальном периоде. Несколько настораживают уровни лейкоцитов, нейтрофилов и моноцитов, причем как у доношенных, так и у недоношенных детей. Вероятнее всего, это защитная реакция организма новорожденного ребенка на еще не распознанную инфекцию. Необходимы более тщательные исследования с включение иммунного статуса новорожденных детей от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности. Причем развитие иммунных реакций возможно в совершенно непредсказуемом варианте.

Выводы. Учитывая наши исследования, можно констатировать, что у 9 недоношенных детей (21,1%) отмечался синдром дыхательных расстройств. После рождения у 5 (8,2%) новорожденных детей транзиторное тахипноэ, у 4-х (9,6%) – синдром дыхательных расстройств (СДР). Уровень глюкозы в крови вызывает опасение, что при коронавирусной интервенции возможно поражение поджелудочной железы новорожденного недоношенного ребенка.

Повышение на 3-и сутки жизни уровня общего билирубина сыворотки крови у детей, родившихся от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности свидетельствуют об определенной напряженности работе гепатобилиарной системы новорожденных детей, и не исключает возникновение проблем в более старшем возрасте. Повышенные уровни лейкоцитов, нейтрофилов и моноцитов, причем как у доношенных, так и у недоношенных детей, являются вероятнее всего защитной реакцией организма новорожденного ребенка на еще не распознанную инфекцию. Необходимы более тщательные исследования с включение иммунного статуса новорожденных детей от матерей, перенесших коронавирусную инфекцию во время беременности. Причем развитие

иммунных реакций возможно в совершенно непредсказуемом варианте.

Литература:

1. Косолапова Ю.А., Морозов Л.А., Инвиева Е.В., Макиева М.И., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н. Влияние СОУШ-19 на исходы беременности и состояние новорожденных (обзор литературы) // *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение*. 2021. Т. 9, № 4. С. 63-70. 001:
2. Sánchez-Luna M. et al. Neonates born to mothers with COVID-19: data from the Spanish society of neonatology registry // *Pediatrics*. 2021. Vol. 147, N 2.
3. Carvalho B.R. De et al. COVID-19: uncertainties from conception to birth // *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2021. Vol. 43, N 1. P. 54-60.
4. Zimmermann P., Curtis N. COVID-19 in children, pregnancy and neonates: a review of epidemiologic and clinical features // *Pediatr. Infect. Dis. J.* 2020. Vol. 39, N 6. P. 469-477.
5. Di Toro F. et al. Impact of COVID-19 on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis // *Clin. Microbiol. Infect.* 2021. Vol. 27, N 1. P. 36-46.
6. Barrero-Castillero A. et al. COVID-19: neonatal-perinatal perspectives // *J. Perinatol.* 2021. Vol. 41, N 5. P. 940-951.
7. Zhu H. et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia // *Transl. Pediatr.* 2020. Vol. 9, N 1. P. 5160.
8. Shanes E.D. et al. Placental pathology in COVID-19 // *Am. J. Clin. Pathol.* 2020. Vol. 154, N 1. P. 23-32.
9. Baud D., Greub G., Favre G., Gengler C., Jaton K., Dubruc E.P.L. Second-trimester miscarriage in a pregnant woman with SARS-CoV-2 infection // *N. Engl. J. Med.* 2020. Vol. 382, N 18. P. 1708-1720.
10. Di Mascio D., Khalil A., Caccone G., Rizzo G., Buca D., Liberati M. et al. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis // *Am. J. Obstet. Gynecol. MFM.* 2020. Vol. 2, N 2. Article ID 100107.

УДК 618.5

ПРИЧИНЫ РОСТА ЧАСТОТЫ АБДОМИНАЛЬНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Сулайманова Н.Р., Макенжанова М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Теппеева Т.Х

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра акушерства и гинекологии им. Мусуралиева М.С.

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Сулайманова Н.Р. – клинический ординатор 3 года, e-mail: nuray-sr@mail.ru

Макенжанова М.М. – ассистент кафедры акушерства и гинекологии им. Мусуралиева М.С.

Актуальность. Согласно рекомендациям ВОЗ от 1985 года и обновленным рекомендациям от 2015 г., применение кесарева сечения не должны превышать 15% родов в целом, но все больше рожениц подвергаются хирургическому вмешательству при отсутствии на то медицинских показаний. Кесарево сечение относится к числу сложных оперативных вмешательств с высокой частотой интра- и послеоперационных осложнений. Риск осложнений у матери во время абдоминального родоразрешения возрастает более чем в 10 раз, а риск материнской смертности — в 5 раз. С помощью операций кесарево сечение на свет появляются 20% всех младенцев, а если тенденция сохранится, то к 2030 году этот показатель увеличится до 30%. В мире количество родов с помощью операций кесарево сечение с 90-х годов выросло более чем в три раза — с 16 млн, или 12,1% всех родов, в 2000 г. до 29,7 млн, или 21,1% всех родов, в 2015 г.

Материалы и методы. Нами проведен анализ 1749 историй родов с абдоминальным родоразрешением за 2021 год по Городскому перинатальному центру (ГПЦ) г. Бишкек. В результате проведенного анализа был изучен акушерско-гинекологический анамнез, течение данной беременности, родов и послеродового периода

Результаты. За 2021 г в ГПЦ было проведено 10740 родов, из них оперативным путем 1749 что составляет 16,3%, в плановом порядке 508, в экстренном порядке 1241. Из числа оперированных женщин 19 беременным кесарево сечение было произведено в сроке до 28 недель. Показаниями к операции кесарево сечение явились: несостоятельность рубца на матке – 564(32,25%) случая,

преэклампсия тяжелой степени – 152(8,69%), дистресс плода – 149(8,52%), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты- 113(6,46%), предлежание плаценты – 66(3,77%), аномалии родовой деятельности не поддающиеся коррекции медицинской коррекции – 94(5,37%), экстрагенитальная патология – 93(5,32%), цефалопельвическая диспропорция – 43(2,46%) случая, безуспешная преиндукция – 12(0,69%), прочие виды патологии – 363(20,75%).

Выводы. Таким образом проведенный нами анализ историй родов беременных женщин родоразрешенных путем операции кесарево сечение за 2021 год по Городскому перинатальному центру города Бишкек превышает процент рекомендуемый экспертами ВОЗ.

Литература

1. WHO Statement on caesarean section rates: Executive summary (2015).
2. Национальное руководство «Акушерство» / под ред. Э.К. Айламазян [и др.]. – М: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – С. 678-679
3. Айламазян Э.К. Подготовка беременных с рубцом на матке после кесарево сечения к родоразрешению. / Э.К. Айламазян, Т.У. Кузьминых, Н.И. Поленов // Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. - №57(1). – С.3-10

УДК 616.151.5-072.7; 618.3-06; 616.151.511

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТА ТРОМБОДИНАМИКА У БЕРЕМЕННЫХ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Цопова И.А., Успеева А.Э., Махмудова Ж.А., Маматов С.М.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева

Успеева А.Э., ординатор 2 года обучения «Клиническая лабораторная диагностика», кафедра биохимии КГМА им. И.К. Ахунбаева Akmatal_usp@mail.ru

Цопова И.А., кафедра фундаментальной и клинической физиологии КГМА им. И.К.Ахунбаева, и.о. доцента, к.б.н.

Махмудова Ж.А., заведующая кафедрой биохимии с курсом общей и биоорганической химии им. Джумалиева А. Д. КГМА им. И.К.Ахунбаева, доцент, д.б.н.

Маматов С.М., заведующий кафедрой госпитальной терапии и профпатологии с курсом гематологии КГМА им. И.К.Ахунбаева, д.м.н., профессор

Актуальность: оценка возможности использования теста Тромбодинамика у беременных женщин в Кыргызстане для выявления гиперкоагуляции.

Материалы и методы: 157 беременных с физиологически протекающей беременностью, из них: группа 1 – 29 женщин, гемостазиограмма в норме; группа 2 – 128 беременных с нарушением в системе гемостаза в сторону гиперкоагуляции. Регистратором тромбодинамики Т-2 (ООО «Гемакор», Москва, Россия) фиксировали образование и рост в пространстве фибринового сгустка по следующим параметрам: Tlag - задержка роста сгустка, Vi - начальная скорость роста, Vs - стационарная скорость роста, D - плотность сгустка, C30 - размер основного сгустка на 30-й минуте. Материал исследования - обедненная тромбоцитами плазма.

Результаты: В 1-ой группе беременных, которые составили 17% всех обследованных, наблюдался спонтанный рост сгустка на 12-15 минуте исследования в трех случаях (10,3 %). В 6,8% женщин этой группы констатирована нормокоагуляция при снижении C30 и нормальной D и характерно для гипофибриногенемия. У 27,5% представителей группы наблюдалась гиперкоагуляция (увеличение Vi до 58 сек, но замедление к 20 мин, что приводило к норме Vs в итоге регистрации) при нормальной D ($24268 \pm 174,6$ мкм) и незначительном увеличении, в 0,7 раза C30 (33591 усл.ед). В 3% исследований определена Tlag до 1,5 сек, что не исключает гипокоагуляции. У 52,4% женщин показатели теста тромбодинамика были в пределах референсных значений. Случаев тромбогенного потенциала плазмы выявлено не было.

У беременных 2 гр в 91 % случаев спонтанный рост сгустка начинался на 7-10 минуте; увеличены Vi до 52 мкм в сек и Vs. Показатели D и C30, референсные значения которых для определенного срока физиологически протекающей беременности составляют от 22173 усл.ед до 32165 усл. ед и $1373,4 \pm 478,6$ мкм соответственно, увеличены у 12 (9,3%) беременных в 4 раза, у 87 (68%) в 2,4 раза. В 6% случаев также визуализируются спонтанные сгустки, которые начинают появляться на 5 минуте

исследования и отмечается визуальное зарастание пластины, что показатели характеризуют повышенную интенсивность тромбообразования. При этом в 11% беременных гр 2 отмечается незначительное удлинение начальной скорости образования сгустка, что однако не исключает наличие тромбогенного потенциала.

Заключение: Способ оценки тромбодинамических свойств крови и способности ее к образованию сгустка с использованием прибора регистрации тромбодинамики Т-2 является объективным и наглядным методом исследования системы гемостаза, позволяет значительно дополнить показатели классической коагулограммы, ускорить время получения результатов, более детально оценить состояние свертывающей системы крови у беременных с физиологически протекающей и осложненной беременностью и своевременно, в случае необходимости, назначить дезагрегантную и/или антикоагулянтную терапию.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПРАВОЙ ПОЧКИ

Нурманбетова Э.Э., Сапаева Ж.Р. – Ординаторы 2 года

Научные руководители: доц. Рыскулова Б.А., доц. Сарымсакова Т.А., и.о.доц. Карымшакова К.К.
Кафедра акушерства и гинекологии КРСУ

Актуальность. Трансплантация почки является одним из самых перспективных методов заместительной почечной терапии. В связи с тенденцией к росту хронических заболеваний почек и эффективностью заместительной почечной терапии для улучшения качества и продолжительности жизни увеличилась частота трансплантаций почек. Достаточно большая доля из них приходится на женщин репродуктивного возраста, для восстановления способности к воспроизведению здорового потомства, поэтому проблема ведения беременности, родов и послеродового периода у таких женщин является актуальной.

Цель исследования: анализ клинического случая беременности и родов у женщины с трансплантацией почки от живого донора в анамнезе с благоприятным исходом для матери и плода.

Материалы и методы исследования: Изучена индивидуальная карта течения беременности, проведенного обследования и история родов пациентки с трансплантированной почкой в анамнезе.

Результаты

За 2019 год по ГПЦ было проведено 9463 родов, из них оперативным путем родоразрешены 1384(14,6%). Из них 1 клинический случай беременной после трансплантации почки от живого донора, что составляет 0,07% по отношению к оперативным родоразрешениям. Беременная А. 1988 года, жительница г. Бишкек поступила в ГПЦ 21.04.2019года с жалобами на боли в правой половине живота. Из анамнеза заболевания выяснено, что она перенесла пересадку правой почки 6.08.2015 году- 3 года тому назад от донора, по поводу двустороннего гломерулонефрита, хронической артериальной гипертензии, недостаточности митрального клапана и аортального клапана. Паритет: в 2012 году медицинский аборт в малом сроке по поводу ХПН, в 2013 году медицинский аборт в малом сроке по поводу ХПН, в 2017году – 2 замершие беременности в сроке 10- 12 недель. В 2019году – данная беременность.

При данной беременности встала на учет на 13-14 неделе в городе Бишкек. Данная беременность протекала на фоне угрозы самопроизвольного выкидыша. Анемия легкой степени. Хроническая артериальная гипертензия.

Консультация нефролога во время беременности – состояние после трансплантации правой почки. Хроническая артериальная гипертензия.

По данным УЗИ в динамике происходит увеличение объема трансплантата 137 см до 286 см (норма до 250 см).

Состояние беременной при поступлении удовлетворительное. Кожа чистая. Дыхание везикулярное, частота дыхания 17. АД – 140/100, 145/100 мм.рт.ст.

Сознание ясное положение активное, тело нормостеническое, кожные покровы розовые чистые, дыхание везикулярное, частота дыхания 17, АД варьировалось – 140/100мм.рт.ст., 145/100мм.рт.ст., пульс 88. Акушерское исследование: матка в нормо тонусе, положение плода продольное, предлежит головка подвижная, над ходом в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное до 140 ударов.

Влагалищное исследование: Шейка матки сохранена, плотная. Наружный зев закрыт. Через своды пальпируется головка плода высоко над входом в малый таз. Мыс не достижим. Таз емкий. Выделение - бели.

Диагноз: Беременность 36+2 недель. После трансплантации правой почки. Хроническая артериальная гипертензия. Недостаточность митрального клапана и аортального клапана. Анемия

первой степени Обследование в стационаре:

Биохимический анализ крови на 25 апреля 2019. Общий белок 55г/л Мочевина 3,6 ммоль/л, остаточный азот 12,6, Билирубин 15 мкмоль Тимолова проба 1,1 ед.

Общий анализ крови: гемоглобин 90г/л, эритроциты $3,2 \cdot 10^{12}/л$, цветной показатель 0,84, гематокрит 26%, тромбоциты 268, лейкоциты 9,8

Свертывающая система крови фибриноген 3,58 г/л п/и 114% АЧТВ 3,9 МНО 0,9 ПВ 11,2 Реакция Вассермана, сифилис – отрицательный Общий анализ мочи: цвет соломенно желтый, прозрачность мутная, относительная плотность 1012, белок 0,047 г/л., Эпителий 3-4-5, лейкоциты 3-4 в поле зрения, эритроциты 15-20 в поле зрения. Гемостазиограмма 22.04.2019, количество тромбоцитов 224, агрегация тромбоцитов 11, адгезия тромбоцитов 29%, фибриноген 3,2, время рекальцификации 115, каолиновое время, толерантность плазмы к гепарину 11, ПТВ 14, ПТИ 100, тромбиновое время 18, УЗИ почек увеличение размера почек нефрит.

Консультация нефролога: Состояние после аллотрансплантации 6.08.2015года. Беременность 36 недель. На данный момент необходимо родоразрешение, так как риск осложнений трансплантата.

Проведен консилиум врачей 23.04.2019года.

Консилиумом решено закончить беременность операцией кесарево сечение в плановом порядке.

Операция проведена 24.04.2019года.

Название операции: Нижняя срединная лапаротомия. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Перевязка маточных сосудов. Извлечен живой недоношенный плод, женского пола, массой -2420г, рост – 40 см, оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Общее состояние после операции удовлетворительное. Выписывается на 9ые сутки, из-за задержки состояния плода.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что беременность у женщин, перенесших трансплантацию почки, может иметь благоприятный исход. Пациенты во всех случаях должны включаться в категорию повышенного риска, а беременность должна протекать под динамическим наблюдением акушера-гинеколога, нефролога, трансплантолога. Важен постоянный клинико-лабораторный контроль всех показателей состояния организма матери и плода. Данная категория пациентов относится к группе высокого риска по развитию осложнений для матери и плода.

Литература:

1. *Общероссийская общественная организация трансплантологов «Российское трансплантологическое общество». Трансплантация почки: Национальные клинические рекомендации. М.; 2013. 50 с.*
2. *Кравченко Н.Ф., Кандидова И.Е., Ходжаева З.С. Ведение беременности и родов после трансплантации солидных органов. Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2017:стр 15–20.*

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЮВЕНИЛЬНОЙ МИАСТЕНИИ У ДЕВОЧКИ 3-х ЛЕТ

**Шыйкыманаров Э. Ш., Нажмудинова Д. Д., Абдурасулова З.Р.,
науч. руководители -д.м.н., проф. Алымбаев Э.Ш., Жихарева В. В.,
Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызстан**

*Шыйкыманаров Эрлан – клинический ординатор 3 года, каф. фак. педиатрии КГМА
email: erlan.turdaliev.95@gmail.com*

Нажмудинова Д. Д.- клинический ординатор 3 года, каф. фак. педиатрии КГМА

Абдурасулова З.Р.- клинический ординатор 3 года, каф. фак. педиатрии КГМА

Актуальность: Описан клинический случай аутоиммунного заболевания, характеризующееся нарушением нервно-мышечной передачи – ювенильной Миастении (1).

Аутоиммунные заболевания детского возраста встречающиеся в практике детских неврологов, офтальмологов, педиатров приводящие к тяжелой инвалидизации придают данной нозологии значимую актуальность в современной педиатрии (2).

Цель исследования: Описать клинический случай аутоиммунно детерминированного заболевания – ювенильной миастении у девочки 3-х лет.

Материалы и методы: Нами представлено описание клинического случая болезни у девочки 3-х лет, поступившей в ОППП НЦОМид г. Бишкек с жалобами на слабость верхнего века справа, усиливающиеся к вечеру косоглазие и вынужденное положение головы с наклоном вправо. Ребенку была проведена электронейромиография (ЭНМГ) верхних и нижних конечностей, специфические тесты на миастению: определение антител (АТ) к ацетилхолиновым рецепторам (АХР) и прозерина проба.

Результаты: При объективном осмотре отмечалось вторичное (миастеническое) опущение верхнего века справа, возникновение косоглазия и вынужденного наклона головы вправо, усугубляющиеся в течении дня и после физической нагрузки, окулопальпебральный симптом Лобзина – положительный. Была проведена прозерина проба (0,005% р-ром прозерина), что показала резко положительный результат (++++). По данным специфического серологического анализа на миастению – отмечалось увеличение АТ к АХР (0,64 нмоль/л, при норме <0,45). ЭНМГ нижних и верхних конечностях выявило – декремент тест отрицательный, данные не характерны для синаптического уровня поражения. С вышеизложенного, пациенту был выставлен диагноз: «Ювенильная миастения, глазная форма». Больному в лечении было рекомендовано: Калимин 60 мг (по 15-30 мг * 4 р/сут) по 1/4 таблетки * 3 раза в сутки, диета с содержанием источников калия, кальция и фосфора.

Выводы: На примере данного клинического случая понимается актуальный вопрос о диагностических критериях миастении у детей, необходимых для постановки клинического диагноза и современных представлениях о данной теме. Редкость выявления данной нозологии говорит как о сложности диагностики, так и о неосведомленности врачей о таких пациентах [3].

Литература:

1. Министерство Здравоохранения Российской Федерации, Клинические рекомендации «Миастения у детей». - 2016 г. – с.6.
2. Чухловина Н.П., Шабалов, Н.В., Цинзерлинг. Особенности патогенеза, клиники и диагностики миастении в детском возрасте// Педиатрия. -2006 г. -№6. – с. 90
3. Сухих С.О., Васильев А.О., Говоров А.В., Пушкар Д.Ю. Клинический случай: Опыт диагностики и лечения синдрома Циннера.// Гаазовские чтения. -2015г.

УДК 616-053.2

ОСОБЕННОСТИ COVID-19 У ДЕТЕЙ ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Токенова А.Б., Акимов А.Ш., Асанова А.Ш.,
науч. руководитель – д.м.н., профессор Сулайманов Ш.А.
Кыргызско-Российский Славянский университет,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Токенова А.Б. - студентка медицинского факультета

Акимов А.Ш. – студентка медицинского факультета, 458869.aziz@gmail.com

Асанова А.Ш. - студентка медицинского факультета

Актуальность. В ходе пандемии, вызванной указанным возбудителем, на 8 февраля 2022 г. зарегистрировано свыше 395 млн случаев заболевания в более чем 220 странах и территориях, что привело более чем к 5,7 млн смертей [1]. Во всем мире интенсивно изучаются все аспекты новой инфекции. В Кыргызстане также проведен ряд исследований по эпидемиологии болезни [2-4].

Цель исследования - анализ клинико-эпидемиологических данных и подходов к терапии COVID-19 у детей по материалам Республиканской клинической инфекционной больницы (РКИБ) в г. Бишкек. **Материал и методы.** Проведен анализ 93 медицинских карт больных детей в возрасте от 1 года до 18 лет, находившихся на лечении в детском боксовом отделении РКИБ с апреля 2020 г. по февраль 2021 г. с диагнозом COVID-19, лабораторно подтвержденным положительным результатом ПЦР РНК SARS-Cov-2 в назофарингеальных и орофарингеальных мазках. **Результаты.** Среди заболевших преобладали дети старше 3 лет (67,7%, n=63). Превалировал семейный контакт со взрослыми (65,6%, n=61). Дети чаще переносили легкую форму заболевания – 51,6% (n=48), чем среднетяжелую – 48,4% (n=45) детей. В 8,6% (n=8) случаев имела место поздняя (на второй неделе заболевания)

госпитализация больных в стационар. Лихорадка была выявлена у 61,3% (n=57) детей. У половины их этих детей (47,2%, n=27) температура была фебрильной. Установлено, что в клинической картине доминировали гиперемия зева (51,6%, n=48), кашель – 50,5% (n=47), затрудненное носовое дыхание – 23,7% (n=22), головная боль – 18,5% (n=17), мышечные боли – 12% (n=11), возбуждение – 10,9% (n=10), симптомы кишечной дисфункции – 8,7% (n=8), нарушение вкуса – 6,5% (n=6), аносмия – 3,2% (n=3), боли за грудиной – 3,3% (n=3), экзантема – 1% (n=1). Терапия больных проводилась соответственно методическим рекомендациям по лечению COVID-19 у взрослых и у детей.

Выводы. Симптомы COVID-19 у детей в условиях Чуйской долины неспецифичны, принципы терапии схожие с лечением других острых респираторных вирусных инфекций и предполагают учет тяжести заболевания и сопутствующей патологии. Наблюдается определенная тенденция к более частому поражению легких при COVID-19 у пациентов раннего и дошкольного возраста.

Литература:

1. COVID-19 coronavirus pandemic. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
2. Toigombaeva V.S., Nurmatov Z.Sh. The epidemiological situation of COVID-19 in the Kyrgyz Republic. Heart, Vessels and Transplantation 2020; doi: 10.24969/hvt. 2020. 194.
3. Тайчиев И.Т., Эгамбердиева Г.С., Джолдошева Г.Т., Акжолтоева А.А., Тоялиев М.А., Сатыбалдиева А. Коронавирусная инфекция (КОВИД-19) в Кыргызской Республике и ее эпидемиологические особенности. Вестник ОшГУ. 2020. №2-5. с.125-133.
4. Молдокматова А.О., Дооронбекова А.Ж., Жумалиева Ч.К. и др. Моделирование потенциального воздействия различных сценариев прекращения карантинных ограничений на эпидемиологическую ситуацию с COVID-19 в Кыргызской Республике. Здоровоохранение Кыргызстана. 2020. №4. с. 3-13.

УДК 616-053.2

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ COVID-19 В ПЕДИАТРИИ

Мустафаев Л.М., Толонова А.Б., Нурбекова А.Н.,

науч. руководитель - к.м.н., доцент Афанасенко Г.П.

Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Мустафаев Л.Л. - студент медицинского факультета, Lat2525@mail.ru

Толонова Айзирек Бактыбековна - студентка медицинского факультета, tolonovaaizi@gmail.com

Нурбекова Айсулуу Нурбековна - студентка медицинского факультета,

nurbekovaaisuluu7@gmail.com

Актуальность. Сегодня во всем мире интенсивно изучаются все аспекты новой инфекции. В тоже время работы по течению и ведению болезни у детей малочисленны [1, 2], что и явилось основанием для анализа особенностей заболевания у детей, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу (РКИБ) в Бишкеке.

Цель: анализ клинико-эпидемиологических данных и подходов к терапии COVID-19 у детей по материалам РКИБ в г. Бишкек.

Материал и методы. Проведен анализ 93 медицинских карт больных детей в возрасте от 1 года до 18 лет, находившихся на лечении в детском боксовом отделении РКИБ с апреля 2020 г. по февраль 2021 г. с диагнозом COVID-19, лабораторно подтвержденным положительным результатом ПЦР РНК SARS-Cov-2 в назофарингеальных и орофарингеальных мазках.

Результаты. Установлено, что для течения COVID-19 у детей характерны два клинических синдрома - общинфекционный и катаральный. Значение температуры тела у больных в среднем составило $38,05 \pm 0,13^{\circ}\text{C}$. Лихорадка была выявлена у 61,3% (n=57) детей. У половины их этих детей (47,2%, n=27) температура была фебрильной. У остальных детей (38,7%, n=36) температура не повышалась. Продолжительность лихорадочного периода у детей в среднем составила $4,2 \pm 0,54$ дней. Среди катаральных проявлений COVID-19 самым частым симптомом была гиперемия зева, которая при осмотре наблюдалась у 51,6% детей (n=48). Следующими по частоте встречаемости симптомами коронавирусной инфекции являлись кашель (50,5%, n=47) и затрудненное носовое дыхание (23,6%, n=22). Практически каждый пятый пациент жаловался на головные боли (n=17, 18,3%). Жалобы на

мышечные боли и возбуждение установлены соответственно у 12% и 10,9% детей. Важной особенностью течения COVID-19 у детей было выявление дисфункции кишечника почти у каждого пятого ребенка (8,7%, n=8). У 6,5% (n=6) детей новая коронавирусная инфекция протекала с нарушением вкуса. Экзантема обнаружена у 1% (n=1) детей и характеризовалась появлением мелкопятнистой, папулезной, бледной, необильной сыпи. Известно, что при COVID-19 могут иметь место неврологические проявления, в том числе головная боль, нарушение обоняния и вкуса, возбуждение. 18,3%(n=17) больных детей жаловались на головные и 12% (n=11) мышечные боли. Другие общеинфекционные проявления COVID-19 у детей встречались реже: нарушение вкуса - в 6,5%, отсутствие обоняния – anosmia - в 3,2% (n=3) случаев. На боль за грудиной жаловались 3,3% (n=3) детей. Обнаружена достоверность различий ($p>0,01$) между частотой клинических симптомов при среднетяжелом и легком течении новой коронавирусной инфекции. **Заключение.** Симптомы COVID-19 у детей неспецифичны, принципы терапии схожие с лечением других острых респираторных вирусных инфекций и предполагают учет тяжести заболевания и сопутствующей патологии [3]. Наблюдается определенная тенденция к более частому поражению легких при COVID-19 у пациентов раннего и дошкольного возраста.

Литература:

1. COVID-19 coronavirus pandemic. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
2. Toigombaeva V.S., Nurmatov Z.Sh. The epidemiological situation of COVID-19 in the Kyrgyz Republic. Heart, Vessels and Transplantation 2020; doi: 10.24969/hvt. 2020. 194.
3. Временное клиническое руководство по диагностике и лечению коронавирусной инфекции (COVID-19). 5-ая версия. Бишкек: МЗ КР 2021, 235с. http://med.kg/images/koronavirus/dokumenty/Priloj1_Pikaza_424_16042021.pdf

УДК 618.177.

ОЦЕНКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВТОРИЧНОГО БЕСПЛОДИЯ

Жумакуматова Б.К., Стамакунова С.Н., Осмоналиева Р.К., Ашималиев М.Т. научный руководитель – к.м.н., доцент Осмоналиева Р.К
Кыргызская Государственная медицинская академия,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Жумакуматова Б.К.- студент 4-го курса лечебного факультета, bemaazhumakmatova@gmail.com
Стамакунова С.Н.- студент 4-го курса лечебного факультета, saniyastamakunova@gmail.com

Актуальность: В Кыргызстане по данным статкома 38% супружеских пар имеют проблемы с зачатием на фоне воспалительных заболеваний органов малого таза, что соответствует данным зарубежной литературы [2]. В лечении вторичного бесплодия используются различные методы[1,2,3].

Целью исследования явилось влияние комплексного лечения больных со вторичным бесплодием при использовании лазертерапии, дюфастона, фолиевой кислоты, иодомарина

Методы и материалы: Обследованы 35 женщин со вторичным бесплодием, средний возраст составил $30,4 \pm 2,3$ лет. Был проведен сбор анамнеза, физикальное обследование, проведены лабораторно-инструментальные исследования. Проведено комплексное лечение с использованием низкочастотного лазерного аппарата «Мустанг», назначением дигидрогестерона в дозе 20мг/сутки, фолиевой кислоты и иодомарина 200мг. Собранные данные были загружены в Excel, где был проведен их дальнейший анализ.

Результаты исследования: Среди обследованных нами 35 женщин, вторичному бесплодию предшествовали и сопутствовали хронические воспалительные заболевания матки (10%) и ее придатков (82%), нарушение менструального цикла в виде недостаточности лютеиновой фазы цикла (17%). Средний возраст больных составил $30,4 \pm 0,7$ лет. Основной жалобой пациенток было отсутствие беременности: у 24 женщин от года до 5 лет (52%) и у 4 женщин от 5 до 10 лет (8,6%). 8 предъявляли жалобы на НМЦ (17%). Комплексное лечение (лазертерапию, дюфастон, фолиевая кислота, иодомарин) получили 20 женщин и наступила беременность среди этих пациенток у 15(75%). Прерывание беременности в ранних сроках было у 3 пациенток (20%) и прогрессирование беременности без потерь было у 12 женщин (60%). 10 женщин со вторичным бесплодием получали лазертерапию и вместо дюфастона принимали оральные контрацептивы в течение 3 менструальных циклов. После отмены оральных контрацептивов беременность наступила у 6 женщин (60%), из них у 2(33%) беременность прервалась.

Вывод: Таким образом, комплексный метод лечения (лазертерапия, дюфастон, фолиевая кислота, йодомарин) является высокоэффективным методом у пациенток репродуктивного возраста со вторичным бесплодием.

Литература:

1. Зайдиева З.С., Карапетян Т.Э. Дюфастон в комплексе лечебно-профилактических мероприятий у женщин группы высокого инфекционного риска. // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т.13, № 17 (241), С.1150–1152.
2. Лапина И.А., Озолина Л.А., Насырова Н.И. и др. Комплексный подход к лечению бесплодия, обусловленного воспалительными заболеваниями органов малого таза. // Гинекология. 2016. Т. 18. № 2. С. 56–62
3. M. R. Orazov, V. E. Radzinskiy, E. N. Nosenko. Combination therapeutic options in the treatment of the luteal phase deficiency, *Gynecological Endocrinology*, 2017 vol. 33, No. sup1, 1-4.

БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Артемова В.Ю.¹, Муканова А.², Адамбек А.², Звозникова В.М.¹, научные руководители: - д.м.н., профессор Сулайманов Ш.А.¹, к.м.н., доцент Сагатбаева Н.А.²,

¹Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина, Бишкек, Кыргызская Республика,

²Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

Муканова А. - студентка Школы педиатрии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова,

Адамбек А. - студент Школа педиатрии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова,

Звозникова В.М. - студентка мед.факультета КРСУ им. Б.Н. Ельцина.

Резюме. В Кыргызской Республике (КР) к настоящему времени не разработана унифицированная классификация фенотипов бронхообструктивного синдрома (БОС), как и единый универсальный подход к его лечению и профилактике рецидивов у детей [1, 2].

Цель работы: изучение клинических особенностей, лабораторных показателей и характера терапевтических воздействий при острой респираторной вирусной инфекции с бронхообструктивным синдромом у детей.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование медицинской документации 68 детей, госпитализированных в Городскую детскую клиническую больницу скорой медицинской помощи (ГДКБСМП) г. Бишкек за период с 2017 по 2018 гг. с диагнозами: Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ), острый обструктивный бронхит (ООБ). Верификация диагноза проводилась общепринятыми методами исследования (сбор данных жалоб, анамнеза, оценка объективного статуса, результатов общеклинических лабораторных показателей, УЗИ и рентгенографии органов грудной клетки). Статистическая обработка и анализ полученных результатов осуществлялись с помощью программы SPSS-21.

Результаты и их обсуждение. Описаны клиничко-лабораторные особенности ОРВИ с ООБ у 68 детей в возрасте от 1 месяца до 9 лет с подтвержденным диагнозом. ОРВИ у детей раннего года проявлялся бронхообструктивным синдромом на фоне бронхиолита. Несмотря на частоту развития бронхиолита у пациентов первого года жизни (71%), тяжелые формы заболевания регистрировались и у детей в возрасте 1-2 лет (22,7%). Пациенты старше 2 лет достоверно чаще переносили инфекцию в среднетяжелой форме ($p < 0,05$), с менее выраженной обструкцией бронхов и отсутствием дыхательной недостаточности в 70,2% случаев. У 70% ($n=48$) обследованных больных установлена среднетяжелая форма БОС, у 30% ($n=20$) - тяжелая форма. В 81% случаев у больных БОС наблюдали острое начало заболевания. У всех больных БОС выявлены умеренные симптомы интоксикации (89%). 76,4% пациентов переносили БОС с температурой тела более $37,8^{\circ}\text{C}$, причем фебрильную лихорадку чаще регистрировали у детей 2 группы (77%), реже - у детей 1 группы (52,3%; $p < 0,05$). Ринофарингит отмечен в 87% случаев. На рентгенограмме органов грудной клетки проявление бронхиолита и бронхита установлено в 86,9% случаев. У больных среднетяжелой формой ООБ продолжительность симптомов ДН составила на 2,5 суток меньше, чем у больных тяжелой формой ООБ ($p < 0,05$). У 57,3% ($n=39$) больных со среднетяжелой и тяжелой формами ООБ выявлено значительное повышение уровня лейкоцитов ($p < 0,05$) и СОЭ ($p < 0,01$).

Заключение. Среди больных ОРВИ с ООБ чаще оказываются дети раннего возраста с отягощенным преморбидным фоном. Несмотря на частоту развития бронхиолита у пациентов первого года жизни

(71%), тяжелые формы заболевания регистрировались и у детей в возрасте 1-2 лет (22,7%). Тяжесть БОС вызвана фебрильной лихорадкой и наличием дыхательной недостаточности 2-3 степени, которая осложняла течение бронхопневмонии. Лабораторные показатели интоксикации позволяют прогнозировать развитие тяжелой формы БОС.

Литература

1. Боконбаева С. Дж., Апсаматова Н.М. Особенности этиологической структуры острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста. // Здоровье матери и ребенка. 2016. – Т. 8. – №1. – С. 18-21 <http://ncomid.kg/wp-content/uploads/2016/10/HEALTH-1.pdf>.
2. Генне Н.А., Иванова Н.А., Камаев А.В., Колосова Н.Г., Кондюрина Е.Г., Малахов А.Б. и др. Бронхиальная обструкция на фоне острой респираторной инфекции у детей дошкольного возраста: диагностика, дифференциальная диагностика, терапия, профилактика. Москва: МедКом-Про, 2019; 78 с.

EARLY POSTPARTUM CONTRACEPTION AND UTERINE INVOLUTION

Verma A.J., Isakova E.E., scientific director - Ph.D. of medical sciences, acting assistant professor Stakeeva Ch.A.

Kyrgyz state medical university named after I. K. Akhunbaev, Bishkek c., Kyrgyz Republic

Verma A.J. – student of the General Medicine faculty in English, 4th course, vermaabhi212@gmail.com

About 10% of all unplanned pregnancies occur within 18 months of delivery. Pregnancy during this period adversely affects the health of newborns and mothers, increasing the risk of preterm birth, low birth weight, early neonatal and infant mortality, and maternal morbidity and mortality. One of the reserves to reduce the frequency of unplanned pregnancies is postpartum contraception, the introduction of an IUD (intrauterine device) immediately after childbirth and within 48 hours of the postpartum period. However, one of the obstacles to the use of the method is the concern of obstetrician-gynecologists about the effect of the IUD on uterine contractility.

Purpose of the study. To determine the effect of the postpartum IUD on the rate of uterine contraction in the postpartum period.

Materials and methods. Under our supervision, there were 30 puerperas who delivered through the birth canal in the Clinical Maternity Hospital No. 2, Bishkek, including 20 patients who had an IUD inserted in the postpartum period, 5 - post-placental (within 10 minutes after birth), 5 - intraoperative (after Caesarean section), 10 - within 48 hours after delivery. The control group consisted of 10 puerperas without an IUD. The main and control groups were representative in terms of age, fetal weight, parity of labor, and duration of the postpartum period. All births were with one fetus at full term pregnancies. The rate of uterine involution was determined by ultrasound, by measuring the length of the uterine cavity (from the external orifice of the uterus to the bottom) and the transverse size.

Results: The average age of the main group was 27±2 years, parity - III delivery, the average time of IUD insertion after childbirth - 48±6 hours. The number of IUD expulsions in the postpartum period was noted in four puerperas. The rate of uterine involution in the main group was ahead of the control group, on average by 1.5 cm per day.

Conclusions. Uterine involution occurs faster with IUD, than without it in the uterus.

УДК: 616.155.392

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ В КЫРГЫЗСТАНЕ ЗА 2020-2021 гг.

Р. Н. Идрисова, С. А. Стамбеков, Ю. Г. Ситникова Ю. Г.

Научный руководитель: к.м.н., доцент – Саяков У.К.

Кафедра онкологии,

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

Р.Н. Идрисова – студентка 3 курса педиатрического факультета, e-mail: rashkaidrisova@gmail.com

Резюме. Проведен анализ заболеваемости острым лейкозом в КР за 2020-2021 гг. у 100 больных. Для исследования была использована информация, содержащаяся в историях болезни и выписных эпикризах больных острым лейкозом. В работе описана распространенность заболевания по областям Кыргызской Республики и указаны результаты лечения.

Ключевые слова: острый лейкоз, пик заболеваемости, распространенность лейкозов.

Актуальность. Острый лейкоз (ОЛ) достаточно редкое заболевание – которое встречается в 3 % случаев от всех злокачественных опухолей человека. Заболеваемость ОЛ составляет в среднем 5 случаев на 100000 населения в год [1]. Обращает на себя внимание крайне разнообразная симптоматика при ОЛ, каждый случай является уникальным, так как сочетание симптомов в клинической картине может быть различным. Частыми симптомами при поступлении являлись: общая слабость, вялость ребенка, повышенная температура, боли в животе и по всему телу, увеличение живота в размерах, наличие различных образований на теле, геморрагии и высыпания, головные боли, бледность, потливость, головокружение и головные боли.

Цель: изучить распространенность острых лейкозов у детей в КР и оценить результаты лечения.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ по архивным данным НЦОМид «Детской онкологии и гематологии» за 2020-2021 гг. в отделении детской гематологии. Было изучено 100 историй болезни детей, страдающих острым лейкозом, и составлен статистический анализ.

Результаты и их обсуждение. После изучения данных, было установлено, что у мальчиков установлено три пика заболеваемости, которые приходятся на возрастной промежуток 3-4-5 лет и 8-9 лет, у девочек – на 2-3 года и 6-7 лет (рисунок 1).

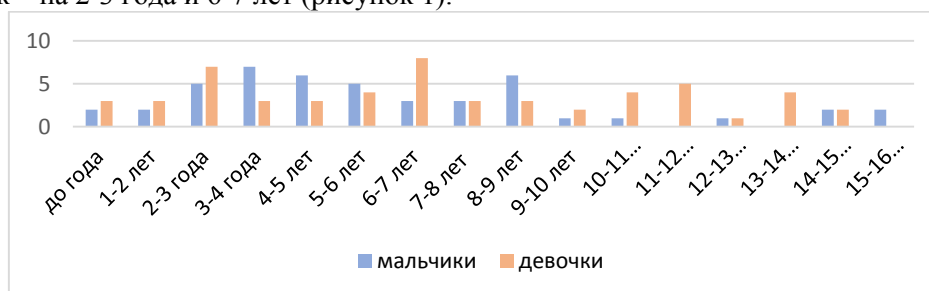


Рисунок 1- Пик заболеваемости

Распространенность ОЛ по областям в КР составила следующие цифры: максимальное количество зарегистрированных случаев в Ошской области – 23% (24 случая), а минимальное количество случаев заболеваемости в Баткенской области – 1% (1 случай) (рисунок 2).

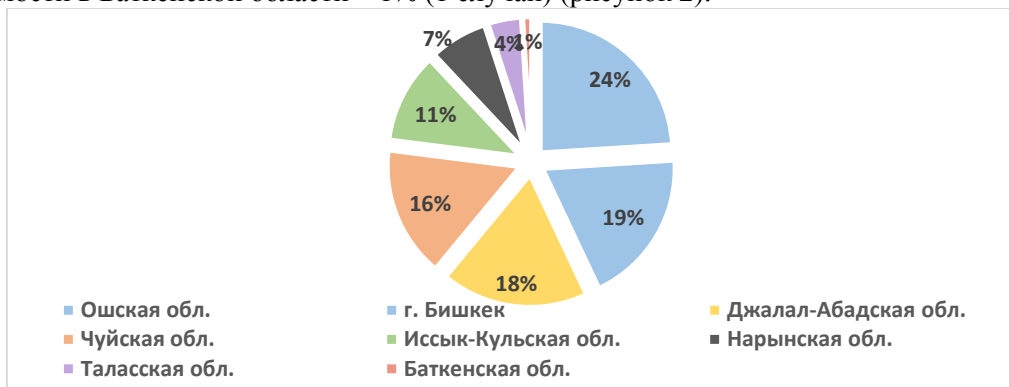


Рисунок 2 – распространенность лейкозов по областям КР

Из 100 случаев 93 больных получили полихимиотерапию (ПХТ), 7 пациентов отказались от лечения. После проведенного лечения: 71 пациент находится на диспансерном учете в состоянии ремиссии, 19 пациентов с летальным исходом и 3 случая рецидива. В 7 случаях результат не известен, в следствие, отказа от лечения (рисунок 3).

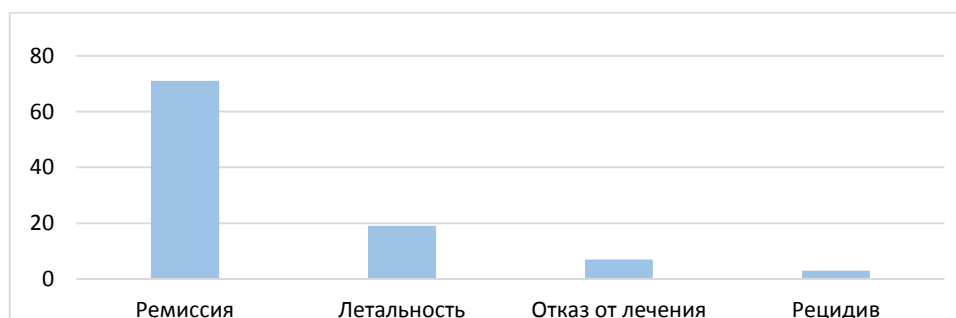


Рисунок 3- результаты лечения

Выводы: в данной работе представлено: характеристика распространенности ОЛ и результаты лечения у 100 детей в КР, заболевших в период с 2020-2021 гг. При исследовании было выявлено, что больные острым лейкозом чаще встречались в Ошской области, меньше всего острый лейкоз встречался у детей Баткенской области.

Результаты лечения показали, что 70% после лечения наступила ремиссия, летальность составила 18% и 1% раннего рецидива.

Учитывая симптомы в клинической картине острого лейкоза, которые схожи с симптомами различных не онкологических заболеваний. Семейным врачам и педиаторам, к которым пациенты и их родители обращаются в первую очередь, необходимо тщательное изучение истории болезни и лабораторных исследований с онконастороженностью. С целью предотвращения позднего обращения к врачу онкологу и тяжёлого течения заболевания.

Литература

1. Воробьев А.И., Абрамов М.Г., Бриллиант М.Д. *Руководство по гематологии. 3-е издание. Том 1. 2002. 176 с.*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИППОТЕРАПИИ НА КАЧЕСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Кубатбаева А.А., науч. руководитель – ассистент кафедры фак. педиатрии Богомолец К.Ю.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Кубатбаева А.А. – студентка МПД, 5 курс, 2-я группа, kubatbaevaasel@gmail.com

В исследовании была проведена оценка влияния иппотерапии как комплексного метода на степень реабилитации детей с церебральным параличом. Специалисты большинства стран пришли к единодушному мнению о том, что этот метод особенно эффективен при применении его у детей с самыми тяжёлыми формами инвалидности и ограничениями жизнедеятельности [1]. Высокий эффект описан при ДЦП, полиомиелите, раннем детском аутизме, олигофрении различного происхождения, в том числе синдроме Дауна, при шизофрении, сенсорных расстройствах [2]. Цель исследования: определить характер влияния лечебной верховой езды на степень реабилитации детей с церебральным параличом.

Методы исследования: исследование проводилось в течение пяти недель на базе детского реабилитационного центра «Умут-Надежда». Общее количество детей, взятых в исследование, составило 25 человек. Возраст детей находился в диапазоне от 4-х до 15-ти лет. У всех исследуемых был подтвержденный диагноз "церебральный паралич (различных форм и тяжести)". Были сформированы две группы: контрольная (12 детей) и основная (13 детей). В контрольной группе реабилитационные мероприятия включали в себя базальную стимуляцию, сесомоторику, арттерапию, музыкальную терапию и хирофонетику. Дети из исследуемой группы дополнительно проходили иппотерапию. Метод реабилитации подбирался индивидуально каждому ребенку. Для оценки эффективности реабилитационных программ определялись в начале и в конце 10-го дня реабилитации показатели мышечного тонуса (шкала Ашфорта), также делалась оценка двигательных навыков и психосоматического состояния детей. Результаты исследования: по окончании курса, преимущественно в контрольной группе, было выявлено значительное уменьшение патологических рефлексов, улучшение мышечного тонуса и психосоматического состояния детей с церебральным параличом. Выводы: таким образом, после применения индивидуальных программ реабилитации в двух группах были отмечены улучшения всех исследуемых показателей; применение иппотерапии способствовало более выраженным эффектам, таким как улучшение мышечного тонуса и психосоматического состояния, а также увеличение двигательной активности.

Литература:

1. *Иппотерапия: эффективный метод реабилитации лиц с умственной отсталостью.* М. Максимова, А. Денисенков, Н.С. Роберт. – М.: НФ ЛВЕ ИКС, «Наш Солнечный мир», 2005.
2. *«Организационные аспекты комплексной реабилитации детей-инвалидов на основе лечебной верховой езды и инвалидного конного спорта»* Орлова Г.Г., Роберт Н.С., Денисенков А.И. – Москва: ГУ ЦНИИОИЗ, 2004.

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОРВИ

Лачугин С. Ю.¹, науч. руководитель – ассистент кафедры фак. педиатрии Богомолец К.Ю.²

¹Институт Современных Информационных Технологий в Образовании

²Кыргызская Государственная Медицинская Академия имени И. К. Ахунбаева

Лачугин С. Ю. – студентка ЛД-20-05, 303202@gmail.com

В настоящее время острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают одну из лидирующих позиций по частоте возникновения и тяжести в структуре патологий инфекционного генеза [1]. До сих пор остаются актуальными вопросы повышения эффективности профилактики и лечения вирусных инфекций [2]. Проблема выбора эффективной тактики терапии ОРВИ (этиологическая и патогенетическая обоснованность, поликомпонентность, оптимальность доз, характер взаимодействия препаратов, высокая активность в отношении возбудителя) является особенно важной для детской практики, поскольку респираторные инфекции с рецидивирующим, тяжелым течением могут привести к нарушению нервно-психологического и физического развития. [1, 2].

Цель исследования. Проанализировать структуру потребления лекарственных препаратов в условиях амбулаторного лечения детей, больных ОРВИ, для оптимизации стандартов терапии и снижения материальных затрат.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 44 медицинских карт больных с диагнозом «Острая респираторная вирусная инфекция», находившихся на амбулаторном лечении в детских медицинских организациях.

Результаты. Установлено, что на амбулаторном лечении находились преимущественно дети II и III возрастных периодов (с 2 до 7 лет). В исследуемой выборке пациентов мальчики составили 54,5%, девочки — 45,5% (24 и 20 детей соответственно).

Оценка потребления лекарственных препаратов позволяет утверждать, что по частоте назначений преобладают препараты категории J01 «Антибактериальные препараты для системного использования» и R01 «Назальные препараты» (18,58% и 16,56% соответственно). При этом весомый вклад в структуру потребления по частоте назначений вносит группа J05 «Противовирусные препараты для системного применения» (23%) и L03 «Иммуностимуляторы», охватывая 9,31%.

Список литературы

1. *Инфекционные болезни у детей: учебник для педиатрических факультетов медицинских вузов. Под ред. проф. В. Н. Тимченко. 4-е изд., испр. и доп. СПб., 2012:623.*
2. *Тимченко В.Н., Суховецкая В.Ф., Чернова Т.М., Баракина Е.В., Починяева Л.М., Малиновская В.В., Семенов Т.А., Шувалов А.Н. Роль ранней этиологической расшифровки острых респираторных вирусных инфекций в выборе противовирусной терапии у детей в условиях стационара. Педиатрия. 2020. 99(1):100—106.*

УДК 618.177.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ДИДРОГЕСТЕРОНА

Таирова А.Т., Осмоналиева Р.К., Тогузбаева Б.Д., Айтбек к.Д.,

научный руководитель – к.м.н. доцент Осмоналиева Р.К.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра акушерства и гинекологии №2. г. Бишкек, Кыргызская Республика

Таирова А.Т. – студентка 4-курса лечебного факультета, ttairovaa@gmail.com

Актуальность. Одной из важных проблем в наше время является – бесплодие в браке. В России доля бесплодных браков колеблется от 8% до 21%, а в нашей стране эта цифра составляет 38%. Одной из основных причин развития бесплодия являются воспалительные процессы органов малого таза,

повышающие риск развития бесплодия [1]. Назначение гестагенной поддержки является необходимым компонентом терапии, направленной на пролонгирование беременности у женщин с инфекционной патологией и отягощенным акушерским и репродуктивным анамнезом [1,3].

Цель исследования: изучение влияния комплексной комбинированной терапии у женщин с бесплодием, перенесших воспалительные заболевания половых путей.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование, в которое вошли 63 пациентки. Жалобы на бесплодие, боли внизу живота, выделения, нарушения МЦ, хронические заболевания органов малого таза. Собран анамнез, произведены гинекологическое обследование, УЗИ, взят мазок на флору, гормоны крови (ФСГ, ЛГ, ПРЛ).

Сформированы 2 группы: 1-группа - 33 женщины со St1, 2-группа - 30 женщин со St2. Все женщины подписывали информированное согласие на участие в исследовании.

Для обработки информации использовали Microsoft Office Excel 2013.

Результаты. Средний возраст женщин 26,06 лет (1-группа), во 2й – 30,4 лет. Время наступления менархе без особенностей 13,7+-1, половая жизнь с 22,97 лет т 21,77 лет.

Хронические воспалительные процессы: 1-группа – 39,39%, 2-группа – 70%; НМЦ: 1-группа - 48,48%, 2-группа – 23,33%; гиперПРЛ: 1-группа - 33,33%, 2-группа - 6,67%.

В обеих группах была проведена комплексная комбинированная терапия: противовоспалительное лечение, лазеротерапию, с последующим применением дидрогестерона в дозе 20 мг/сут с 16-25 дни менструального цикла.

При проведении сравнительного анализа в двух группах беременность в первой группе составила 34,61%(9 из 26), а во второй – 85%(17 из 20).

Выводы: Таким образом, комплексное комбинированное лечение способствует восстановлению циклических событий в гипоталамо-гипофизарной системе, что определяет восстановление эндокринной функции яичников и способствует адекватной секреторной перестройке эндометрия у женщин со St2, вызванным в основном хроническим процессом в органах малого таза. Это же лечение оказалось не столь эффективным у женщин со St1, возможно из-за более выраженных нарушений в гипоталамо-гипофизарной системе.

Литература:

1. Зайдиева З.С., Карапетян Т.Э. Дюфастон в комплексе лечебно-профилактических мероприятий у женщин группы высокого инфекционного риска.//Русский медицинский журнал. –2005.– Т.13, № 17 (241), С.1150–1152
2. Озолия Л.А., Праведников Н.Н. Выбор метода лечения воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Лечение и профилактика. 2012. №1. С.65-69.
3. M. R. Orazov, V. E. Radzinskiy, E. N. Nosenko. Combination therapeutic options in the treatment of the luteal phase deficiency, Gynecological Endocrinology, 2017 vol. 33, No. sup1, 1-4.

УДК 616-006

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И БЕРЕМЕННОСТЬ (случай из практики)

Зарипбекова А.З., Иязова А.М., Ситникова Ю.Г.

Научный руководитель: к.м.н., доцент – Кудайбергенова И.О.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек. Кыргызская Республика

Зарипбекова А.З. – студентка 5-го курса лечебного факультета, zaripbekova@mail.ru

Иязова А.М. – аспирант кафедры онкологии

Ситникова Ю.Г. – к.м.н., ассистент кафедры онкологии

Актуальность: Рак молочной железы (РМЖ) – самый распространенный вид рака среди женщин. В 2020г. было зарегистрировано свыше 2,2 миллиона случаев этого заболевания в мире [6] При этом с каждым годом растет число женщин, заболевших в более молодом возрасте. Наряду с этим, увеличивается число женщин, планирующих беременность в более поздние периоды жизни. Следовательно, можно ожидать, что сближение этих возрастных групп может привести в ближайшие годы к росту заболеваемости РМЖ у беременных и лактирующих женщин, что является серьезной проблемой в онкологии и здравоохранении во всем мире. Лечение этого совпадения приобретает вдвое

важную задачу, поскольку в опасности находятся две жизни.

По данным различных авторов [1,2,3] средний возраст беременных больных колеблется от 32 до 38 лет. В возрасте до 35 лет на фоне беременности РМЖ заболевают 14% женщин, в возрасте до 40 лет – 11%, а в возрасте от 40 до 45 лет – от 7,3% до 10%

Диагностика РМЖ особенно затрудняется во время беременности, в связи с увеличением и изменением консистенции молочных желез, что приводит к позднему выявлению новообразования у женщин. Лечение РМЖ возможно во время беременности, тем не менее, мало данных проспективных исследований по этому состоянию [4,5].

Материал и методы исследования: больная 29 лет, с диагнозом Рак левой молочной железы C4pT2N2aM0G2 IIIa стадия. Люминальный тип B, Her-2/new-негативный. Состояние после широкой секторальной резекции левой молочной железы на фоне беременности 26 недель (март 2021). Была произведена операция – широкая секторальная резекция левой молочной железы под местной анестезией на фоне беременности 26 недель. Гистологическое заключение-протоковый инфильтрирующий саркома J2, с лимфоваскулярной инвазией LVI(+), край резекции опухолевый рост, pT2, R1. После операции и гистологического заключения снова был проведен консилиум врачей в составе химиотерапевта, хирурга, радиолога и акушер гинеколога. Учитывая, край резекции опухолевый рост, LVI(+), молодой возраст, нерадикальность операции рекомендовано-довести до 37 нед. беременности, далее радикальная мастэктомия по Пейти слева, химиотерапия, лучевая терапия и гормонотерапия. В сроке беременности 37-38 недель выполнено плановое кесарево сечение. Произведено оперативное вмешательство в объеме – лапаротомия, кесарево сечение, субтотальная гистерэктомия с придатками, Удалены: матка и два яичника. Ребёнок был извлечён живым, пол – мужской, вес – 3120 г., рост – 50 см, по шкале Апгар – 9/10 баллов. Далее произведена радикальная мастэктомия по Пейти левой молочной железы. Удалена левая молочная железа, также удалены подмышечные, подключичные и подлопаточные лимфоузлы. Больная в удовлетворительном состоянии выписалась домой.

Результаты: После кесарева сечения была произведена радикальная мастэктомия по Пейти слева. Аджьювантная химиотерапия - 6 курсов. Послеоперационная лучевая терапия на все зоны л/у. Гормонотерапия-тамоксифен 20мг. Рентген ОГК спустя 6 месяцев после оперативного вмешательства без особенностей, УЗИ через 8 месяцев после удаления молочной железы не выявило структурной патологии в грудной клетке. Пациентка в настоящее время находится в стадии ремиссии.

Заключение: Данный клинический случай доказывает возможность сохранения беременности при наличии злокачественной опухоли молочной железы и проведение оперативных вмешательств с целью удаления новообразования на фоне поздних сроков беременности, сохраняя жизнь плоду.

Литература:

1. *Breast cancer in pregnancy: a literature review* S. Deckers and F. Amant, 2009: URL: [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>].
2. *Рак молочной железы и беременность. Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина»* Пароконная Анастасия Анатольевна, 2012: URL: [<https://cyberleninka.ru/article/n/rak-molochnoy-zhelezy-i-beremennost-2>]
3. Amant F, Van Calsteren K, Vergote I, Ottevanger N. *Gynecologic oncology in pregnancy. Critical Reviews in Oncology/Hematology*. 2008; № 67. P.187–195
4. Byrd BF, Bayer DS, Robertson JC, Stephenson SE., Jr *Treatment of breast tumors associated with pregnancy and lactation. Ann Surg*. 1962; № 155. P.940–947
5. *Breast cancer and pregnancy* Dadak Ch.Makatsariya A.D. Medical University of Vienna, Austria, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2017: URL: [<https://cyberleninka.ru/article/n/breast-cancer-and-pregnancy>]

РАК ШЕЙКИ МАТКИ И БЕРЕМЕННОСТЬ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Нарбиева Б.А., Абсатарова А.Т., к.м.н. Ситникова Ю.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доцент Саяков У.К.

*Абсатарова А.Т., Ситникова Ю.Г. - ассистент кафедры онкологии, e-mail: azatkyl77@mail.ru
Нарбиева Б.А - студентка 5 курса, лечебный факультет, e-mail: narbievabermet@gmail.com*

Актуальность: Почти 3% случаев впервые выявленного рака шейки матки (РШМ) обнаруживают именно во время беременности [1]. Предсказать биологическое поведение опухоли шейки матки во

время беременности крайне трудно. Выбор лечебной тактики зависит не только от стадии заболевания и срока беременности, но и решения самой больной в отношении беременности и метода лечения. [2] В настоящее время эксперты INCIP считают, что рак у беременных не ухудшает когнитивную функцию, функцию сердечно-сосудистой системы и общее развитие плода [4].

Цель: ранняя диагностика и своевременное лечение РШМ при наличии беременности.

Материалы и методы исследования: представлен клинический случай больной 45 лет с диагнозом: Cancer colli uteri C4pT2aN0M0 G2 IIa стадия, экзофитная форма. Беременность 31-32 недели (по ПМ), 33-34(по УЗИ). Локально: шейка матки представлена экзофитной опухолью размерами 6,0х7,0 см, крошится и контактно кровоточит, сглажена. Пациентка обсуждена на консилиуме врачей. Было решено в случае пролонгации беременности до положенного срока, выполнить родоразрешение путем кесарева сечения одномоментной операцией Вертгейма (Расширенная экстирпация матки с придатками).

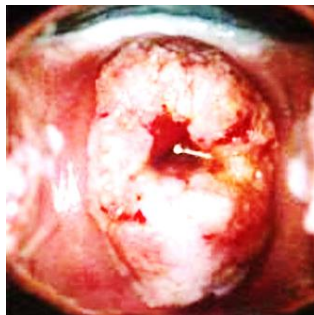


Рис. 1 Кольпоскопическая картина шейки матки до операции.

В мае 2017 года в сроке 36 недель беременности больной была выполнена одномоментно операция: Кесарево-Сечение в нижнем сегменте и расширенная экстирпация матки с придатками (операция Вертгейма). В послеоперационном периоде больная получила комплексное лечение: послеоперационный курс дистанционной лучевой терапии (суммарная очаговая доза (СОД) – 50 Гр) и внутриволостной гамма-терапии (СОД – 21 Гр) + 6 курсов адъювантной химиотерапии в режиме Паклитаксел 300 мг + Карбоплатин 450 мг. После полученного лечения пациентка проходила ежегодно контрольное обследование. В настоящий момент признаков рецидива и метастазирования заболевания нет. Ребенку 5 лет. Здоров.

Вывод: Ранняя диагностика и своевременно правильно выбранная тактика лечения увеличивает шансы сохранения здоровья матери и плода, при желании беременной сохранить беременность при наличии злокачественной опухоли.

Литература

1. Урманчеева А.Ф., Ульрих Е. А. Опухоли женских половых органов и беременность. // Пособие для врачей. СПб.; 2011г. С.40.
2. Урманчеева А.Ф. Рак шейки матки и беременность// Практическая онкология. -2002- Т.3, №3. -183-193
3. Ассоциация онкологов России. Клинические рекомендации. Рак шейки матки. 2018. С.7.
4. Цип Н.П. «Рак шейки матки у беременных: современное руководство и вектор развития лечебных подходов» дисс. Старший научный сотрудник отделения онкогинекологии Национального института рака 2018г.
5. Коломиец Л.А. Рак шейки матки и беременность // Сибирский онкологический журнал-2003. -№3.– С.21-22.

CLINICAL CASE OF INFERTILITY WITH LARGE UTERINE FIBROIDS

Momin Mohammed Awais, Stakeeva Ch.A., Zholdoshbekova, Toguzbaeva ,

Amirae J.N., Asakeeva R.S., Aitbek k.D.

Department of obstetrics and gynecology №2

Momin Mohammed Awais – student of 4th year, «General medicine in English» faculty

Introduction. Uterine leiomyoma is one of the most common benign tumors of the female reproductive system [1]. A special group of patients are women of reproductive age, among whom the incidence of the disease is 40–50% [1–4]. An important role of this gynecological pathology is assigned as a cause of female

infertility. When examining both primary and secondary infertility, uterine myoma is found in 23.5% of cases, including 1–3% of patients being the only cause of infertility [5–6].

The scientific research contains a large amount of information on the search for methods of treatment for uterine fibroids. One of the most urgent tasks of modern gynecology is the development of organ-preserving methods for the treatment of uterine fibroids, which allows a woman to know the joy of motherhood. One of these methods is conservative myomectomy, which makes it possible to refuse the need to remove the uterus in case of fibroids and preserve reproductive function.

Aim. To present a complex clinical case of large uterine fibroid, complicated by infertility, in the absence of observation in a medical organization.

Methods. An analysis was made of the provision of medical care to a patient of reproductive age with uterine myoma complicated by infertility. Diagnostic and therapeutic measures were agreed with the patient, a written consent to the provision of medical care was signed. The study of anamnestic data included: predisposition to tumor, metabolic-endocrine, gynecological diseases, features of the premorbid background and the clinic of the disease, as well as heredity. The menstrual function of women was studied in detail: the age of menarche, the nature of the menstrual cycle during puberty, its change with the onset of sexual activity, with a change in climatic and geographical conditions. According to the normative protocols, clinical, biochemical, hemostatic and other laboratory studies were carried out. For an objective assessment of the size of the uterus (nodes), we used the results of ultrasound examination of the pelvic organs using two-dimensional and three-dimensional mapping. Echography was carried out on the apparatus "Voluson-730 Expert". Color Doppler mapping (CDI) was performed in the area of the vascular bundles of the uterus on both sides, and the state of the vessels of the myometrium and endometrium was also examined. The authors declare no conflict of interest.

Results. Patient T.A., 37 years old, a housewife, was admitted to the gynecology department of the clinical maternity hospital No. 2 (CMH No.2) for planned surgical treatment with complaints of an enlarged abdomen, aching pain in the lower abdomen, and difficulty urinating.

An. morbi: for the first time, small-sized uterine fibroids (d -2 cm) were diagnosed 7 years ago, when examining a patient for infertility. However, over the past 6 years, she was not observed by an obstetrician-gynecologist and first applied 4 months ago, when the above complaints began to bother. On palpation of the abdomen, the uterus was determined, dense, irregular in shape, its bottom in the middle of the distance between the symphysis and the umbilicus, painless on palpation. By speculum, the cervix is without features. Bimanual examination: the body of the uterus is enlarged up to 16 weeks of pregnancy, dense, with an uneven surface. Appendages are not defined. Posterior fornix is shortened. During ultrasonography of the pelvic organs, a subserous-interstitial node is determined along the posterior wall of the uterus, deforming the outer contour and uterine cavity, reduced echogenicity, rounded shape, clear and even contours, 142 x 141 mm in size. The volume of the body of the uterus is 1110.63 cm³. The cervix and appendages without features. Free fluid in the abdominal cavity was not detected. On CDI moderate intramedullary blood flow is determined. Conclusion: Uterine fibroids of large sizes. Taking into account clinical, anamnestic, objective data, as well as to preserve the reproductive function, the tactics of managing the patient was determined, which included conservative myomectomy.

For the purpose of preoperative preparation, to reduce the volume of the myomatous node by reducing its blood supply, agonists of gonadotropin-releasing hormone (GnRH agonists) were prescribed for a period of 3 menstrual cycles. The patient, after outpatient treatment for 2 menstrual cycles, was admitted for planned surgical treatment with diagnosis: Subserous -intramural uterine fibroids of large size. Anemia Ist. Primary infertility. Ultrasound results: a decrease in the volume of the uterine body to 1010.53 cm³, a decrease in the size of the subserous-interstitial node to 132*130 mm. CDI reduction of blood flow in the myomatous node.

Given the positive effect of preoperative preparation with GnRH agonists, it was decided to perform a conservative myomectomy by laparotomy.

Analysis of reproductive function: menarche from the age of 13, regular, profuse, moderately painful, lasting 5 days. Sexual life from the age of 30, there were no pregnancies.

Among the past illnesses, she considers herself healthy, she did not seek medical help. Heredity is not burdened.

On physical examination, height - 162 cm, weight - 63 kg, BMI - 24.2.

The results of preoperative studies showed: FBC (21/12/2021): Hb - 101g/l, Eryt-4,1*10¹² / l, L -4.5. Hemostasiogram without features.

Operative treatment in a planned manner: Laparotomy by Pfannenstiel, conservative myomectomy. Anesthesia - spinal anesthesia. Upon opening the peritoneum, the uterus was enlarged up to 16 weeks of pregnancy, pale pink, dense, with an even contour, a dense myomatous node with a flat surface up to 15 cm in

diameter was palpated in the area of the uterine fundus, the contours of the uterine body were not determined. Appendages on both sides without features. By husking, the myomatous node was isolated and removed. The integrity of the uterus was restored in layers. Produced toilet and revision of the abdominal cavity. The abdominal wall is sutured tightly in layers. Intraoperative blood loss was 450 ml. For a comprehensive characterization of the pathological process, during macroscopic examination, a dense myomatous node with a diameter of 16 cm with an uneven surface, on a wide base, comes from the posterior wall of the uterus (Figure 1). On microscopic examination, the picture of tumor tissue formed by spindle-shaped cells without signs of atypia, most resembling smooth myocytes.

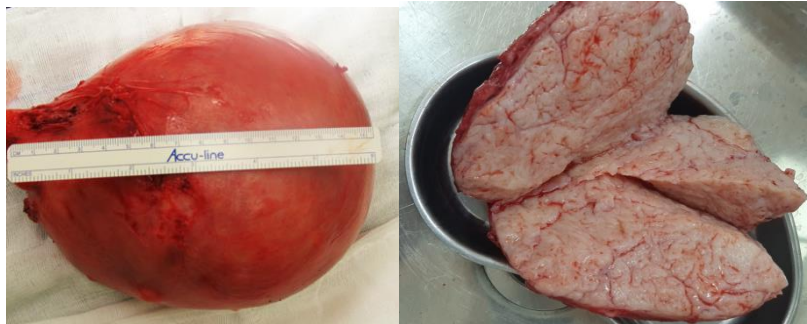


Figure 1. Sectional view of a myoma.

The postoperative period was uneventful, the patient received antibacterial, uterotonic, antianemic therapy, adequate pain relief, prevention of thromboembolic complications. Ultrasound data 5 days after the operation: The scar on the uterus is wealthy. Condition after surgery.

On the 6th day after the operation, the patient left the hospital with the following recommendations: 1. Continue GnRH agonists for 1 menstrual cycle. 2. Control ultrasound 1 month after the surgical treatment. 3. Continue antianemic therapy. 4. Planning for pregnancy after 6 months of the postoperative period.

The results of pathohistological examination of sections of the uterus, appendages were ready in 10 days. The results of the macroscopic examination were identical to the examination of the macropreparation after the operation. Microscopic examination concluded that there was a uterine leiomyoma.

Ultrasound 40 days after surgery: The uterus is of normal size, in the anteflexio position. Length -66mm, width - 57mm, anterior-posterior size - 42mm. The contours are even, the echostructure is homogeneous. The cavity is clean. The thickness of the endometrium is 6 mm. The back arch is free. Appendages without features. The patient began to take dienogest 2 mg according to the scheme.

Conclusion. The presented clinical case is an example of the management of patients with uterine myoma in combination with infertility. The use of preoperative preparation with GnRH agonists made it possible to reduce the blood supply to the myomatous node, slightly reduce its size and reduce intraoperative blood loss. According to the FDA recommendations, GnRH agonists is recognized as the only drug that can not only reduce the symptoms caused by uterine fibroids, but also temporarily affect the volume of myomatous nodes, while, unfortunately, the duration of treatment is limited to 6 months due to side effects (hypoestrogenism, loss of bone mineral density) and is mainly used as a method of preoperative preparation. After discontinuation of therapy after 2-3 months the volumes of myomatous nodes are approaching the initial parameters [7].

Literature:

1. Adamyan L. V., Andreeva E. N., Artyuk N. V., Belotserkovtseva L. D., Bezhenar V. F., Gevorkyan M. A. et al. Uterine fibroids: diagnosis, treatment and rehabilitation. 2015; 101.
2. Adamyan L. V. Spitsyn V. A., Andreeva E. N. Genetic aspects of gynecological diseases. Moscow: GEOTAR-Media, 2008; 215.
3. Sogoyan N. S., Kuznetsova M. V., Asaturova A. V., Adamyan L. V., Trofimov D. Yu. Somatic mutations in exon 2 of the MED12 gene in women with single and multiple uterine myoma. Obstetrics and gynecology. 2018; (12): 63–70.
4. Sogoyan N. S., Adamyan L. V. Genetic mechanisms of development of uterine fibroids. reproduction problems. 2016; 22(1):28–34.
5. Baird DD, Dunson DB, Hill MC, Cousins D, Schectman JM. High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: ultrasound evidence. American journal of obstetrics and gynecology. 2003; 188(1): 100–107.
6. Gracia M, Carmona F. Uterine myomas : clinical impact and pathophysiological bases. European Journal of Obstetrics and Gynecology and reproductive biology. 2020; (1): 1–5
7. Adamson GD. Treatment of uterine fibroids: current findings with gonadotropin-releasing hormone agonists. American Journal of Obstetrics and Gynecology 1992;166:746-51. [PubMed] [Google Scholar]

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ УЗИ-СКРИНИНГА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Мурзамуратов Нурбек

Научный руководитель к.м.н, доцент кафедры акушерства и гинекологии №1 Теппеева Т.Х.
Кыргызская государственная медицинская академия, Кафедра акушерства и гинекологии №1

Мурзамуратов Нурбек - Лечебный факультет 4-курс 24-группа, Nurbekksma2000@gmail.com

1. Актуальность. В мире у 1 из 33 новорожденных детей наблюдаются пороки развития, то есть ежегодно 3,2 миллиона рождаются с врожденными аномалиями развития (по данным ВОЗ). Внедрение систем на базе искусственного интеллекта(ИИ)— один из ключевых трендов диагностики внутриутробных аномалий развития плода. ИИ уменьшает вероятность ошибки при постановке диагноза. ИИ в эру современных технологий является важным помощником медицинского персонала в зарубежных странах. Акушерские полуавтоматические ультразвуковые аппараты требуют много времени, а использование аппаратов работающих на основе ИИ может сократить время обследования, и своевременно прибегнуть к внутриутробной оперативной коррекции пороков развития плода.

2. Материалы и методы. 1.Нами был проведен анализ 555 историй родов у женщин новорожденные которых были рождены с различными аномалиями развития за 2021 год в городском перинатальном центре (ГПЦ) г.Бишкек.

3. Результаты. В 2021 году в ГПЦ проведено 10674 родов, число новорожденных детей составило 10741, из них врожденными пороками развития было 555(5.2%).В течении первых трех суток умерло 25(4.5%) новорожденных с пороками не совместимыми с жизнью, из общего числа случаев аномалий развития плода: 344(62%) с аномалиями ССС (9 летальных исходов), 34(6.2%) с аномалиями развития нервной системы(6 летальных исходов), 13(2.3%) с аномалиями развития ЖКТ, 16(2.8%) с расщелиной верхней губы и неба, 148(27%) прочие аномалии развития (10 летальных исходов).



4. Выводы. Таким образом своевременная диагностика и внедрение новых усовершенствованных технологий при внутриутробных пороках развития плода позволит снизить заболеваемость и летальность новорожденных детей путем применения внутриутробной оперативной коррекции. Основным способом лечения плода с врожденной аномалией развития во избежание внутриутробной смерти плода является внутриутробное хирургическое вмешательство по поводу устранения дефекта. По данным литературы хирургическая коррекция, применяемая в период внутриутробного развития имеет более благоприятный исход для плода. Для своевременной диагностики внутриутробных пороков развития плода компанией ScanNav была разработан аппарат-SonoLystIR (Image Recognition), на основе 479322 анонимных изображений из 48161 обычного сканирования в середине II триместра. За 2021 год в Англии были исследованы 38840 изображений (4284 скана). Среднее значение (стандартное отклонение) согласия между ScanNav и врачей-сонологов было 93,5% ($\pm 5,6\%$). Система обрабатывает 11 кадров в секунду с графическим процессором RTX4000.Этот аппарат выступая в качестве рецензента, работает так же хорошо, как и опытный сонолог.

Литература.

1. Andrea Tinelli Artificial Intelligence in Obstetric(2021) Ultrasound Режим доступа: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2021.733468/full> p.2-7
2. Chen H, Ni D, Qin J, Li S, Yang X, Wang T, et al. Standard plane localization in fetal ultrasound via domain transferred deep neural networks. IEEE J Biomed Health Inform. (2015) 19:1627–36. doi: 10.1109/JBHI.2015.2425041

**ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ПРЕИНДУКЦИИ МИЗОПРОСТОЛОМ
ПО ДАННЫМ ТООБ**

Сариева Б.О., Великодный И.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Теппеева Т.Х.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Кафедра акушерства и гинекологии им. Мусуралиева М.С, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Сариева Б.О. – студентка 3 курса, лечебное дело №1, brmstrv@gmail.com

Великодный И.М. – студент 4 курса, лечебное дело №1

Актуальность. Преиндукция – это мероприятие, направленное на созревание шейки матки при ее недостаточной готовности к родам или отсутствии. Для оценки шейки матки к родам используют шкалу Bishop - модифицированный стандарт используемый в клинической практике. Преиндукция показана при необходимости в досрочном родоразрешении тогда, когда продолжение беременности и ожидание спонтанного начала родов представляют высокий риск для матери и плода. При отсутствии же готовности шейки матки к родам, прежде чем прибегнуть к индукции (искусственная стимуляция сокращения матки) необходимо подготовить родовые пути. Существуют различные способы подготовки шейки матки к родам, одним из таких методов являются преиндукция простагландинами.-
Е₁

Цель: Провести анализ действия Мизопростола у беременных с целью подготовки шейки матки к родам, при различных акушерских ситуациях на базе ТООБ.

Материалы и методы. Нами был проведен проспективный анализ 30 историй родов беременных родоразрешенных в Таласской Областной Объединенной больнице им. Чолпона Мамбетова (ТООБ), которым была проведена подготовка шейки матки мизопростолом рекомендуемой схемой клинического протокола «Индукция родов» утвержденный Приказом Министерством Здравоохранения Кыргызской Республики №691 в 2016 году.

Результаты исследований. По отчетным данным в ТООБ за 2021 год проведено 3344 родов, из них преиндукция родов мизопростолом проводилась 296 беременным, что составило 8,8%. Показанием к преиндукции послужило: беременность 41 недели и выше 14%, преэклампсия тяжелой степени 34,4%, преждевременное излитие околоплодных вод 40%, мертвый плод 4% при отсутствии готовности родовых путей к родам.

Проведенный нами проспективный анализ историй родов из общего числа женщин проведенным преиндукцию показал, что преиндукция мизопростолом при незрелой шейке матки проводилась в следующих случаях: беременность 41 недели и выше составило 10%, преэклампсия тяжелой степени 36,7%, преждевременное излитие околоплодных вод 43,3%, мертвый плод 3,33%. Роды через естественные родовые пути завершились у 27 родильниц (90%), в 3 случаях (10%) беременность завершилась путем операции кесарево сечение по поводу безуспешной преиндукции. Ранний послеродовой период осложнился гипотоническим кровотечением в 3 случаях, и кровопотеря составила от 700 до 900 мл.

Новорожденные дети от 30 наблюдаемых родов оценены по шкале Апгар: 8/9 баллов – 5 детей (16,7%) детей, 7/8 баллов – 5 детей (16,67%), 6/7 баллов – 13 детей (43,33%), 5/6 баллов – 4 детей (13,33%), 4/5 баллов – 1 новорожденный (3,33%), 2/4 балла – 2 (6,67%).

Выводы. Таким образом проведенный нами анализ 30 историй родов родильниц, которым проводилась преиндукция у 27 родов завершились через естественные родовые пути, у 3 операций кесарево сечение после безуспешной преиндукции. В 3 случаях в послеродовом периоде отмечалось гипотоническое кровотечение, в 1 случае глубокий разрыв слизистой влагалища, в 1 случае задержка последа в полости матки. Новорожденные дети от женщин исследуемой группы в 5 случаях рождены в асфиксии легкой степени, а 2 детей в асфиксии тяжелой степени.

Литература

1. *Клинический протокол для родовспоможения для родовспомогательных учреждений 2-3 уровня здравоохранения. Стакеева Ч.А., Ешиходжаева А.С Калканбаева Ч.К.-2016*
2. *Национальное руководство «Акушерство»/под ред. Э.К. Айламазяна –М:ГЭОТАР-Медия, 2009*
3. *1.Cfughey AB,Sundaram V,Kaimal AJ,Cheng YV,Giener A, Little SE, Lee JF Wong L,Shaffer BI, Tran SH.et.al.Maternal and neonatal outcomes of elective induction of labor [Review][168 refs]Evidence report/Technology Assessment 2009;176:1-257*
4. *Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM, Alfirevic Z. Misoprostol for induction of labour: a systematic review. Br J Obstet Gynaecol. 1999;106(8):798-803.*

АНОМАЛИИ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПУПОВИНЫ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Таджиева А., Кубанычбек к.Н., Исакова З.З.,

научный руководитель- к.м.н., доц. Теппеева Т.Х

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
Кафедра акушерства и гинекологии №1, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Таджиева А.- студентка 5 курса ЛД№2, aida.tadjieva0120@gmail.com

Кубанычбек кызы Н.- студентка 6 курса ЛД№1, nazgul.kubanychbekkyzy@list.ru

Актуальность. Многоплодная беременность привлекает к себе повышенное внимание с древнейших времен и по наши дни. Наиболее частыми осложнениями при многоплодии являются преждевременные роды (43%-87%), синдром фето-фетальной трансфузии (10%-15%), пороки развития плода (25%). По данным литературы часто встречаются аномалии развития и прикрепления плацентарной ткани и пуповины. Частота оболочечного прикрепления пуповины при одноплодных беременностях достигает 1,1%, при многоплодии- до 8,7-16%. Этот вариант аномального прикрепления пуповины ассоциирован с маловесными плодами, низкой оценкой по шкале Апгар при рождении, врожденными пороками развития плода.

Цель исследования: Провести анализ историй родов женщин по данным ГПЦ г.Бишкек за 2021г. с многоплодной беременностью.

Материалы и методы: Нами анализирован случай истории родов зарегистрированный в городском перинатальном центре (ГПЦ) 2020г. в г.Бишкек.

Результаты исследования. В ГПЦ за 2020г. зарегистрировано 10674 родов, количество новорождённых составило 10741. Беременных женщин с многоплодием госпитализировано и родоразрешено -170 из них с двойней- 168, с тройней- 2. В 28 (0,3%) случаях роды завершились преждевременно. Пороки развития плода диагностированы в 555 случаев от общего количества родов, что составило 5,2%. У одной роженицы выявлено аномалия развития и прикрепления пуповины (оболочечное). Пациентка Д. 27 лет, повторнородящая. Первые роды 2014 г. в срок оперативные, вторые роды 2018 г. оперативные по поводу несостоятельного рубца на матке. Двойня была выявлена при УЗИ на 13 неделе. В течение всей беременности проводилось обследование согласно клиническому протоколу. Пациентка была доставлена машиной скорой помощи в ГПЦ с жалобами на тянущие боли внизу живота, подтекание околоплодных. По данным УЗИ: Беременность 32 недели, двойня (I плод в головном предлежании, II плод в тазовом предлежании) ДИОПВ, рубец на матке. Консилиумом врачей решено учитывая срок гестации 32 нед., двойня, родовое излитие околоплодных вод, тазовое предлежание второго плода, несостоятельный рубец на матке после 2х операции кесарева сечения, высокого риска травматизма матери и плода, беременность завершить операцией кесарева сечения в экстренном порядке. При операции кесарева сечения извлечены живые недоношенные дети, мужского пола, массой 1950 (I) и 1805 (II) грамм, ростом 46 (I) и 45 (II) см. Оценка по шкале Апгар I 5/6/7, II 5/7 баллов. При визуальном обследовании последа обнаружено- пуповина I плода прикреплена центрально, а пуповина II плода спиралевидно извита и имеет место её оболочечное прикрепление.

Выводы: Таким образом сопоставляя литературные и полученные нами данные можно сделать вывод, опираясь на современные диагностические исследования беременность и роды при многоплодии могут завершиться успешно. Анализированный нами клинический случай, несмотря на высокий риск материнских и интранатальных осложнений за счёт двойного несостоятельного рубца на матке, аномалии развития и оболочечного прикрепления пуповины второго плода, завершён благоприятно, учитывая своевременную диагностику и выбор метода родоразрешения.

Список литературы:

1. Новикова С.В. Особенности течения и перинатальные исходы у беременных с двойней/ С.В. Новикова, А.А. Жарова, И.В. Климова, Е.Б. Цивцивадзе // *Мать и дитя в Кузбассе* – 2010, спецвыпуск №1 стр. 124-127.
2. Curnow KJ, Wilkins-Haug L, Ryan A, et al. Detection of triploid, molar, and vanishing twin pregnancies by a single-nucleotide polymorphism-based noninvasive prenatal test. *Am J Obstet Gynecol.* 2015 Jan. 212(1):79.e1-9.

MODERN STANDARDS OF MANAGEMENT THE FIRST STAGE OF PHYSIOLOGICAL LABOR

Zholdoshibekova G.Zh., Prashasti Tripathi, Stakeeva Ch.A., Toguzbaeva B.D.,

Amiraeva Zh.N., Aitbek k. D., Asakeeva R.S.

Department of Obstetrics and Gynecology №2

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Kyrgyz Republic

Prashasti Tripathi – student of faculty «General Medicine in English», 4th year, 36th group, e-mail: imprashastitripathi@gmail.com

Introduction. In the Kyrgyz Republic, over the past 5 years, the criterion for dividing the First stage of labor into latent and active phases is 6 cm [1]. The decision to accept this criterion was dictated by the data of recent studies, which indicated that the normal rate of dilation of the cervix between 3 and 6 cm is much slower than described by Friedman [2, 3]. Thus, the time of opening the cervix from 4 to 5 cm could take more than six hours, and from 5 to 6 cm - more than three hours, both in primiparous and in multiparous. The onset of the active phase of labor, which is characterized by rapid changes in the cervix, is clinically important. Given the above, in the country, the threshold of the active phase of the First stage of labor is considered to be cervical dilatation of 6 cm. However, in modern obstetrics, questions about the criteria for dividing the First stage of labor into latent and active phases continue to be debatable [4].

Aims. To study the effectiveness and safety of physiological labor under the condition of the beginning of the active phase of the First stage of labor from 6 cm.

Study design. Using the method of continuous sampling, retrospectively, a comparative analysis of 12280 birth histories was carried out, which were divided into groups «pre-protocol» (January 1, 2015 - December 31, 2015) and «post-protocol» (January 1, 2018 - December 31, 2018). In the pre-protocol, the main clinical practice was to manage labor according to the standard onset of the active phase of the First stage of labor with 3 cm (n=5440). In the «post-protocol» group, labor was carried out according to the standard for the beginning of the active phase of the First stage of labor from 6 cm, without limiting the duration of the latent phase (n=6840).

Inclusion criteria: childbirth in the gestation period from 37 to 41⁶ weeks, according to ultrasound in the range of 10-14 weeks of pregnancy, including those that ended with a caesarean section; cephalic presentation, singleton pregnancy, spontaneous onset of labor, low risk factors. Exclusion criteria: uterine scar after caesarean section, conservative myomectomy, hypertensive disorders during pregnancy/childbirth, breech presentation, multiple pregnancy, the presence of such extragenital diseases as diabetes mellitus, thyroid disease, cardiovascular disease.

The criteria for evaluating the effectiveness included the total duration of labor, complications in labor (pathology of contractile activity, volume of blood loss) and perinatal outcomes. Criteria for assessing safety included the rate of caesarean section and the prevalence of septic complications.

Results. The «pre-protocol» and «post-protocol» groups by age (p=0,07) and parity of childbirth (p=0,09) were representative. The total duration of labor in the post-protocol group was significantly higher than in the pre-protocol group (18,2±0,2 hours versus 12,3±0,3 hours, p<0,001).

The frequency of labors complicated by weakness of labor activity was significantly higher in the group of women in labor, whose labors were carried out according to the standard of the beginning of the active phase of the First stage of labor from 3 cm (13,6±1,2% vs. 7,9±0,8%, p<0,001).

The frequency of cesarean section operations was significantly higher in the «pre-protocol» group than in the «post-protocol» group (9,1±0,9% versus 5,2±1,2%, p<0,001). Despite the longer duration of labor, the incidence of septic complications was lower in the post-protocol group.

The number of newborns with an Apgar score ≥ 7 points in the first minute was higher in the «post-protocol» group than in the «pre-protocol» group (89,4±3,2% versus 86,4±3,2%, p<0,01).

Conclusions. Despite the lengthening of the duration of labor, the standard of physiological labor, provided that the active phase of the First stage of labor begins at 6 cm, is effective and safe.

Literature:

1. *Prolonged and obstructive labor - National clinical protocol - Bishkek, 2014.*
2. Suzuki R, Horiuchi S, Ohtsu H. Evaluation of the labor curve in nulliparous Japanese women. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203: 226.e1.
3. Zhang J, Troendle J, Mikolajczyk R, et al. The natural history of the normal first stage of labor. *Obstet Gynecol* 2010; 115:705.
4. Robert M Ehsanipoor, Andrew J Satin, *Labor: Overview of normal and abnormal progression, Literature review current through: Oct 2021.*

**ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН
В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

Жакшылыков К.Б., науч. руководитель – ассистент кафедры Субанова Н.А.,
к.м.н Жакыпова А.К.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,
Кафедра акушерства и гинекологии №2, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Жакшылыков Кабакбай - студент леч.фак. 3курс 14группа, e-mail: kabakbajzaksylykov@gmail.com

Актуальность в последние годы во всем мире регистрируется значительный рост числа пациенток, страдающих пролапсом гениталий (ПГ). Известно, что за медицинской помощью обращаются далеко не все женщины, имеющие анатомические изменения со стороны поддерживающего аппарата тазового дна. По мнению ряда исследователей [1], вышеуказанная тенденция приобретает масштаб скрытой эпидемии. Так, ежегодно в мире выполняют более 400 тыс. операций по реконструкции тазового дна.

Материал и методы. Работа проведена в два этапа. С целью изучения причин возникновения ПГ обследовано-122 пациентки с ПГ, проживающих в Каракулжинском районе Ошской области (основная группа). Контрольную группу-46 практически здоровых женщин, проживающих в вышеуказанной местности. Средний возраст пациенток основной группы-46±1,0 лет (от 23 до 70лет), контрольной группы -40±1,5. На первом этапе опрос включал сбор жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни. На втором этапе при изучении анатомо-функционального состоянии мочеполовой системы обследуемых женщин использовались данные стандартных и дополнительных методов исследования. Для определения силы мышц тазового дна был использован пневматический цифровой перинеометр iEASE XFT-0010 (Shenzhen XFT Electronics, Китай).

Результаты. 36 (29,5%) пациенток основной группы имели нормальный вес, 86 (70,5%) – имели ожирение. Средний ИМТ составил 23,225 кг / м². В контрольной группе 33(72,8%) женщин имели нормальный вес, 13(28,2%) - страдали ожирением I степени. Женщины с ПГ в 52(42,6%) случаях, были домохозяйками, в повседневной деятельности сталкивались с частым тяжёлым физическим трудом (сельскохозяйственные рабочие). И в основной и в контрольной группах все женщины были рожавшими. Медиана количества родов-4, максимальное количество родов-7. Мы изучили характер травм мягких родовых путей у обследуемых женщин. Разрывы промежности в родах имели 88 (72,1%) женщин, из них у 67(54,9%) травмы в родах возникали повторно, а у 45(36,8%) не было восстановлена. Обращает на себя внимание тот факт, что у женщин контрольной группы (без ПГ), несмотря на относительно высокий процент травм родовых путей в анамнезе 52(60,0%), не было повторных травм родовых путей и заживления швов на промежности вторичным натяжением.

Заключение. Важнейшими факторами риска пролапса гениталий у сельских жительниц Кыргызской Республики являются:

1. Ожирения встречается в два раза больше, чем контрольной;
 2. Женщины с ПГ значительно чаще занимались тяжёлым физическим трудом в повседневной деятельности по сравнению с контрольной группой.
 3. Паритет родов, чем больше число родов, тем выше риск развития несостоятельность связочного аппарата матки и тазового дна;
 4. Родовой травматизм, чаще встречалось у женщин с ПГ, по сравнению с контрольной группой;
- Таким образом, такие факторы риска, как ожирение, физический труд, роды, родовой травматизм имеют отрицательную значимость для развития ПГ.

Литература:

1. Barber M. D., Brubaker L., Nygaard I. Defining success after surgery for pelvic organ prolapse // *Obstet Gynecol* 2016; 114: 3: 600-609.
2. Zacchigna L., Vecchione C., Notte A., Cordenonsi M., Dupont S., Maretto S., Cifelli G., Ferrari A., Maffei A., Fa bbro C. *Emilin1 links TGF-beta maturation*

БЕЗОПАСНОЕ ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Турдалиева А.Ш., Джумагулова А.Ш., Омонов И.К., науч. руководитель- Шолпонбай у.М.
Кыргызская Государственная Медицинская Академия, Кыргызская Республика, г. Бишкек

Турдалиева А.Ш. – студент кафедры инфекционных болезней КГМА, turdalievaaaian@gmail.com

Актуальность. В Кыргызской Республике ситуация по ВИЧ-инфекции среди беременных остается неблагоприятной. Ежегодно выявляются новые случаи ВИЧ-инфекции среди беременных от 50 до 77 женщин, когда среди ВИЧ-инфицированных наблюдается случаи беременности от 146 до 201. [1] Последние годы Кыргызская Республика взяла курс по элиминации вертикальной передачи ВИЧ-инфекции. Одной из самых эффективных мер, направленных на предотвращение вертикальной передачи ВИЧ –инфекции, остается лечение и профилактика антиретровирусными препаратами. В настоящее время ВОЗ рекомендует женщинам с ВИЧ кормить ребенка грудным молоком при регулярном приеме антиретровирусной терапии. [2]

Цели исследования: провести оценку риска вертикальной передачи ВИЧ при грудном вскармливании детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей.

Материалы и методы: Проведен анализ данных системы электронного слежения за случаями ВИЧ-инфекции РО СПИД (1253 беременных).

Результаты: Было проанализировано 1253 ВИЧ-инфицированных женщин, у которых отмечалось 1903 беременностей и 1566 закончилось рождением ребенка. При этом у 63,4% женщин была первая беременность, у 25,8% -две беременности, у 7,3%- три беременности, и более 4-х беременностей отмечалась у 3,5% женщин. 90,5% новорожденных получали профилактику АРВ препаратами. На искусственном вскармливании находились 82,4% дете, на грудном -16,1% .

Из 253 детей, находящихся на грудном вскармливании, 84,9% детей имеют отрицательный результат на ВИЧ, 5,9% - положительный результат и 9,2% детей с неизвестным статусом на ВИЧ. У 15 детей с положительным результатом на ВИЧ 1/3 (5) матерей имели вирусную нагрузку выше 1000 коп/мл, у одной женщины- 40 коп/мл, однако большинство женщин не были обследованы (9).

Среди детей, находящихся на искусственном вскармливании, 62,9% имеют отрицательный результат на ВИЧ, 1,3% - положительный тест на ВИЧ, и 35,4% детей не имеют результатов тестирования на ВИЧ. У 17 (1,3%) ВИЧ-инфицированных детей, находящихся на искусственном вскармливании, 8 матерей имели вирусную нагрузку более 1000 коп/мл, у одной менее 1000 коп/мл и 8 женщин не были обследованы.

Заключение: При грудном вскармливании дети в 5,9% заражались при высокой вирусной нагрузке матерей или же при неизвестном уровне, тогда как при неопределяемом уровне вирусной нагрузки вертикальная передача наблюдалась в 0,3% случаев. Поэтому прием антиретровирусных препаратов матерями, живущими с ВИЧ, значительно снижает риск передачи ВИЧ через грудное вскармливание и повышает выживаемость младенцев.

Литература:

1. Нарматова Э.Б., Бугубаева М.М., Абдыраева Б.Р. Оценка физического развития детей раннего возраста, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей //Медицина Кыргызстана, 2018.-№2.-С. 97-102
2. ВОЗ. Руководство: обновленная информация о ВИЧ и кормлении детей грудного возраста: продолжительность грудного вскармливания, поддержка со стороны служб здравоохранения для улучшения практики кормления среди матерей, живущих с ВИЧ. 2016. /Доступен по адресу: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246260/9789241549707-eng.pdf?sequence=1>

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Эрен Г.М., Иманходжаев Д.А.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,
кафедра физического воспитания, г. Бишкек Кыргызстан

Теория и методика физического воспитания является одной из основных профилирующих дисциплин в системе профессиональной подготовки специалистов. В своем содержании она обеспечивает необходимый уровень теоретических и методических знаний о путях, методах и приёмах профессиональной деятельности преподавателя физической культуры, раскрывает в структуре и содержании этой деятельности условия успешной реализации образовательных, воспитательных и оздоровительных задач физического воспитания.

В статье рассматривается разработка новой эффективной методики организации и проведения учебных занятий по физической культуре и спорту студентов медицинских ВУЗов, которая будет способствовать обеспечению и сохранению состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности у будущих специалистов медицинской службы в профессиональной компетентности.

Ключевые слова: методика, физическое воспитание, физическая культура и спорт, студенты, учебные занятия, медицинские ВУЗы, профессиональная деятельность.

МЕДИЦИНАЛЫК ЖОГОРКУ ОКУУ ОКУУ ЖАЙЛАРЫНЫН СТУДЕНТТЕРИ ҮЧҮН ФИЗКУЛЬТУРА ЖАНА СПОРТ САБАКТАРЫН УЮШТУРУУНУН ЖАНА ӨТКӨРҮҮНҮН МЕТОДИКАСЫ

Эрен Г.М.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,
дене тарбия кафедрасы, Бишкек ш., Кыргызстан

Дене тарбиянын теориясы жана методикасы адистерди кесиптик даярдоо системасындагы негизги дисциплиналардын бири болуп саналат. Ал өзүнүн мазмуну боюнча дене тарбия мугалиминин кесиптик ишмердүүлүгүнүн жолдору, ыкмалары жана ыкмалары жөнүндө теориялык жана методикалык билимдердин зарыл деңгээлин камсыздайт, бул иш-аракеттин структурасында жана мазмунундагы дене тарбиянын билим берүү, тарбиялоо жана ден соолукту чыңдоо милдеттеринин ийгиликтүү ишке ашыруунун шарттарын ачып берет.

Макалада медициналык жогорку окуу жайлардын студенттери үчүн дене тарбия жана спорт боюнча сабактарды уюштуруунун жана өткөрүүнүн жаңы эффективдүү методологиясын иштеп чыгуу талкууланат, ал кесиптик компетенттүүлүктө келечектеги медициналык кызматтын адистеринин ден соолугунун абалын, физикалык өнүгүүсүн жана физикалык даярдыгын камсыз кылууга жана колдоого жардам берет.

Ачкыч сөздөр: методика, дене тарбия, дене тарбия жана спорт, студенттер, окуу сабактары, медициналык ЖОЖлар, кесиптик ишмердүүлүк.

METHODS OF ORGANIZATION AND ORGANIZATION TRAINING CLASSES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS OF MEDICAL UNIVERSITIES' STUDENTS

Eren G.M.

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev,
Department of physical education, Bishkek, Kyrgyzstan

This article considers motor activity as an effective means of preserving and strengthening health, harmonious development of the personality, prevention of diseases, mandatory conditions for a healthy lifestyle. The concept of "motor activity" includes the sum of all movements performed by the person in the process of life. It has a positive effect on all organism systems and is needed to each person. The theory and methodology of physical education is one of the main major disciplines in the system of professional training of specialists. In its content, it provides the necessary level of theoretical and methodological knowledge about the ways, methods and techniques of the professional activity of a teacher of physical culture, reveals in the structure and content of this activity the conditions for the successful implementation of educational, educational and health-improving tasks of physical education.

The article discusses the development of a new effective methodology for organizing and conducting

physical education and sports training sessions for students of medical universities, which will help ensure and maintain the state of health, physical development and physical fitness of future medical service specialists in professional competence.

Keywords: methodology, physical education, physical culture and sports, students, training sessions, medical universities, professional activities.

Введение. На сегодняшний день, в век научно-технического прогресса, с продолжающейся тенденцией недостаточной двигательной и физической активности населения, роль спорта и физической культуры является актуальной. А обучение в медицинских факультетах предъявляет еще более высокие умственные, моральные, физические, психологические требования к студентам, и в первую очередь к состоянию их здоровья. [13]. Поэтому одним из необходимых условий их успешной реализации в профессиональной среде является: обучение оценке качества и состояния здоровья, технологиям его обеспечения и общее повышение рейтинга ценности здоровья. Однако согласно исследованиям (Вершинин Е. Г. Мотивация ценностного отношения к здоровому образу жизни студентов медицинского вуза; Горшков А. Г. Физическая подготовка студента) студенты медицинских вузов и медицинские работники, несмотря на свою профессиональную деятельность в области здравоохранения, уделяют недостаточно времени и усилий на сохранение или увеличения собственного здоровья [2,3]. Среди студенческой молодежи и студентов медицинских факультетов в частности в работах (Масляков В. А. Массовая физическая культура в вузе; Смурыгина Л. В. Формирование здорового образа жизни студента средствами физической культуры) выявлены еще более пессимистичные наблюдения, так за последние 10–12 лет среди молодежи не наблюдается положительных сдвигов сторону оздоровления своего образа жизни [8,14]. Проблема здорового образа жизни рассматривается в различных трудах философов, психологов, медиков, педагогов и социологов, все они сходятся в том, что основная функция спорта и физической культуры — это укрепление здоровья. По определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье — это состояние духовного, социального и физического благополучия, а также отсутствие физических дефектов и болезней, в то же время физическая культура — это культура, представляющая собой специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического совершенствования человека для выполнения социальных обязанностей. [4]. Одной из главных в подготовке и воспитании студентов медицинских вузов является развитие у них физкультурно-спортивных интересов, которые должны учитывать их индивидуальные желания и склонности. Проблема совершенствования физического воспитания студентов особенно рассматривается многими авторами: В.К. Бальсевич (1996), В.М. Выдрин (1995), В.И. Ильинич (1995), Л.И. Лубышева (1993) и др. [5]

Современный процесс подготовки дипломированного специалиста медика предъявляет новые требования к организации образования в медицинском вузе, так как в обществе все более возрастает необходимость развития творческого потенциала личности будущего врача. Непосредственно для самих студентов медиков проблема соблюдения здорового образа жизни стоит очень остро – это залог их будущей профессиональной успешности. [6]. Для того чтобы стать врачом мало получить шестилетнее образование, по окончании вуза необходимо пройти обучение в интернатуре и ординатуре, что составляет еще три года. Обучение в медицинском вузе связано с запоминанием большого объема терминов, прочтением огромного количества литературы, необходимостью регулярно готовиться к практическим занятиям, выполняя домашние задания: уровень учебной нагрузки необычайно высок. Пропуск практических занятий не освобождает от выполнения пропущенных тем – существует целая система отработок пропущенных занятий, которая при условии недолжного отношения к учебе, приводит студента к состоянию стресса и нервного перенапряжения. Дома, готовясь к занятиям и выполняя домашние задания, студенты практически все время находятся за компьютером, в течение дня многократно пользуются мобильным телефоном, вредное воздействие которых на организм доказано учеными. [8]. Студенты старших курсов, приступая к занятиям на клинических базах, вынуждены перемещаться по городу. Транспортные нагрузки, невозможность получения своевременного полноценного питания приводят к возникновению заболеваний. Студенты медики находятся во время обучения в условиях клиники, постоянно испытывая психологические нагрузки от соприкосновения с человеческими страданиями, болезнями, смертью. У практикующих врачей часто возникает состояние профессионального выгорания – это нервно-психическое расстройство, связанное с психической и физической усталостью, вызванной тяжелыми условиями труда. «Ничто не является для человека такой сильной нагрузкой и таким сильным испытанием, как другой человек» [11].

На сегодняшний день перед кафедрой физического воспитания и спорта стоит необходимая задача

резкого усиления педагогического содержания учебной дисциплины «Физическая культура», коренного изменения ее программно-методического обеспечения и создания возможно большего количества программ с образовательно-методической направленностью. [7]. Главным критерием при внедрении наиболее популярных видов двигательной активности в вузах следует считать, как объективную (требование общества), так и субъективную (личное желание) потребность в предлагаемых видах физкультурно-спортивной деятельности. [9].

Цель исследования – разработка методов, средств и форм учебных занятий по физической культуре и спорту медицинских ВУЗов

Задачи исследования:

1. Определить состояния здоровья и уровень, динамику физического воспитания студентов медицинских ВУЗов Кыргызской Республики.

2. Анализировать особенности организации и методики проведения занятий по физическому воспитанию студентов медицинских ВУЗов с учетом их профессионально-прикладной физической направленности

3. Разработать и экспериментально обосновать эффективность методики организации и проведения учебных занятий по физической культуре и спорту студентов медицинских ВУЗов.

В условиях модернизации системы высшего образования остро стоит вопрос о профессиональном лидерстве выпускников вузов, их духовном и физическом здоровье [3] Важной задачей воспитательного процесса в вузе является создание мотивации ведения здорового образа жизни, мотивации к занятиям физической культурой и спортом. В котором значительную роль играет правильно выбранная методика организации и проведения учебных занятий студентов по физической культуре и спорта [1,15]. Поэтому выбор темы и актуальности моего исследования состоит в том, чтобы разработать эффективную методику организации и проведения учебных занятий для студентов медицинских ВУЗов по физической культуре и спорта для обеспечения и сохранения состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности будущих специалистов в профессиональной деятельности. В связи с этим также актуальной становится проблема поиска новых путей и идей обновления, содержания занятий физической культуры в вузе с целью укрепления здоровья, повышения физической подготовленности и активности студентов, их мотивации к систематическим занятиям. [12].

Объект исследования – процесс физического воспитания студентов медицинских ВУЗов

1. Предмет исследования – учебно-педагогический процесс по методике организации и проведения учебных занятий по физической культуре и спорту студентов медицинских ВУЗов.

2. Методы исследования

- анализ документальных материалов и научно-методической литературы, анализ опыта работы педколлективов;

- педагогическое наблюдение, анкетирование, интервьюирование, опрос, хронометрирование, педагогические тесты для оценки показателей физической подготовленности, функциональные пробы, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

Ожидаемые результаты исследования:

1. В Кыргызстане ранее не была исследована проблема нашей научной работы и результаты нашего исследования будут новизной в нашей стране. Данная проблема впервые исследуется в Кыргызстане, что и придает новизну его результатам.

2. В ВУЗах устаревшая традиционная методика организации и проведения учебных занятий по физической культуре и спорту будет заменена на более современные эффективные методы, чего требует современная обстановка.

3. С каждым годом увеличивается число медицинских факультетов в разных вузах нашей страны и есть большая вероятность, что разработанная нами методика будет успешно применяться, как эффективная методика для повышения двигательной активности студентов медицинских факультетов с учётом их профессиональной деятельности.

4. Существует тенденция, что среди студенческой молодёжи наблюдается низкий уровень состояния здоровья, двигательной активности и физической подготовленности, а также возросшая гиподинамия. Решением этих проблем станет применение правильно разработанной методика организации и проведения учебных занятий по физической культуре и спорту, направленные на улучшение здоровья и двигательной активности студентов медицинских факультетов.

5. Результаты исследования позволят расширить и углубить знания основных положений педагогической системы физического воспитания студентов медицинских ВУЗов, реализация которых предполагает использование современных методов, форм и средств организации и проведения

учебных занятий по физической культуре и спорта с целью приобщения молодежи к ценностям физической культуры и формирования у них осознанности сохранения здоровья, физического развития, физической подготовленности и двигательной активности.

6. Разработанная нами методика будет внедрен в учебный процесс и в программу по дисциплине «Физическая культура и спорт» и будет использоваться на занятиях в медицинских факультетах.

Выводы: Важной составляющей современного профессионального медицинского образования является сохранение здоровья студентов медиков, а также формирование у будущего специалиста потребности в здоровом и продуктивном стиле жизнедеятельности, устойчивой мотивации к постоянному физическому самосовершенствованию.

Преподавание дисциплины «Физическая культура» в медицинских факультетах в первую очередь, должно быть нацелено на особое понимание студентами роли здоровья и повышение его уровня средствами физической культуры. В связи с этим, мы должны воспитать физически, психически и умственно развитых, профессионально хорошо подготовленных, социально адаптированных специалистов медицинской службы. Следовательно, в этом значительную и важную роль играет правильно разработанная эффективная методика организации и проведения учебных занятий, которая будет способствовать обеспечению и сохранению состояния здоровья, повышению двигательной активности и улучшению физической подготовленности у будущих специалистов медицинской службы, которая является залогом их успешной профессиональной деятельности.

Литература

1. Ашмарин Б.А. *Теория и методика физического воспитания: Пособие для учителя.* - М.: Академия, 2001. С. 5-7.
2. Веришин Е. Г. *Мотивация ценностного отношения к здоровому образу жизни студентов медицинского вуза: дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.* - Волгоград, 2003. С. 3.
3. Горшков А. Г. Виленский, М.Я. *Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков.* - Москва: КноРус, 2013. С. 424.
4. Гурьянов М.С., Апоян С.А., Воеводкина Л.А., Рычагова Е.М., Хармич А.А. *Изучение отношения студентов к своему здоровью и особенности их медицинской активности // Антропные образовательные технологии в сфере физической культуры. Сборник статей по материалам Мининский университет. 2020. С. 174-177.*
5. Ильинич В.И. *Физическая культура студента: Учебник для студентов высших учебных заведений.* М.: Гардарики, 1995. С. 446
6. Корнеева Н.А., Скорохватов В.П. *Роль физической культуры в жизни студента медицинского университета // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. № 5-6 (61). С. 40-43.*
7. Курамин Ю.Ф. *Теория физической культуры: учеб. / [и др.]; под ред. Ю.Ф. Курамина.* - М.: Советский спорт, 2003. С. 464.
8. Масляков В. А. *Массовая физическая культура в вузе. Под ред. В.А.Маслякова, В.С.Матяжова.* Москва 1991 г.
9. Матвеев Л.П. *Теория и методика физ. культуры. Введение в предмет: учеб. для высших специальных физкультурных учеб. заведений / Л.П. Матвеев.* - М.: Физкультура и спорт, 1991. С. 43.
10. Пономарев, Н.И. *Физическая культура как элемент культуры общества и человека / Н.И. Пономарев.* СПб., 1996. С. 217.
11. Ронгинская, Т. И. *Синдром выгорания в социальных профессиях // Психологический журнал. М.: Наука. — 2002. — Т. 23. — № 3. — С. 85—95.*
12. Селуянов В.Н., Шестаков М.П., Космина И.П. *Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учебн. пособие для студентов вузов физической культуры.* - М.: Спорт Академ-Пресс, 2001. - С. 184.
13. Сивас Н.В. *Физическая культура как неотъемлемая часть общей культуры студентов медицинских вузов // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2015. Т. 22. № 4. С. 13-16.*
14. Смурыгина Л. В. *Формирование здорового образа жизни студента средствами физической культуры // Молодой ученый. — 2015. — № 8. — С. 444-445. — URL <https://moluch.ru/archive/88/17051/> (дата обращения: 03.05.2019).*
15. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. *Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / - 3-е изд., стер. - М.: издательский центр «Академия», 2004. С. 480.*

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ
В КР ЗА 2020 ГОД**

Сакиева А.М., Алимжонов Н.Ю., Соодонбеков Э.Т.

науч. руководитель – Саяков У.К. доцент кафедры онкологии КГМА

Актуальность: На сегодняшний день онкологические заболевания являются одной из основных причин смертности, при этом, несмотря на усовершенствование методов диагностики и применения современных подходов к лечению, наблюдается прогрессивный рост заболеваемости во всем мире.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) в 2020 году было диагностировано 19,3 млн новых случаев различных онкологических заболеваний, из них почти 10 млн с летальным исходом, что составляет 51,8% от всех случаев заболеваний. Из этого следует, что проблема профилактики, диагностики и лечения онкологических заболеваний является одной из наиболее актуальных.

Согласно данным отдела эпидемиологии и профилактики злокачественных новообразований Национального центра онкологии и гематологии в 2020 году в Кыргызстане впервые было взято на учет 5377 онкологических больных, умерло 3539, что составляет 65,8%.

Подробное изучение и исследование влияния различных факторов позволит установить и выявить этиологию и предрасполагающие факторы относительно особенностей территориальной принадлежности, принадлежности к социальным группам и в зависимости от пола.

В данной статье приведена статистика распространенности отдельных видов рака в зависимости от региона и области. Эпидемиологическая распространенность отдельных видов рака в определенных регионах объясняется особенностями воздействия местного климата, образа жизни, присущего населению каждого региона и экономическими и социальными особенностями. Выделение возможных предрасполагающих факторов позволит принять определенные меры по профилактике развития онкологических заболеваний относительно конкретно каждого региона, что в последующем может показать эффективное снижение уровня онкологической заболеваемости и смертности.

Целью данного исследования является проведение анализа и определение распространенности онкологических заболеваний в зависимости от регионов, с последующим изучением этиологического и предрасполагающего фактора.

Результаты: Онкологической службой КР были собраны данные по заболеваемости раком в КР за 2020 год.

В структуре онкологической заболеваемости среди мужского населения 1 место занимает рак желудка – 15,2%, 2 место – рак легкого (10,9%), 3 место – рак печени и внутрипеченочных желчных протоков (6,2%), 4 место - рак предстательной железы (3,7%).

Заболеваемость среди женского населения распределилась несколько иначе: 1 место занимает рак молочной железы – 18,5 %, 2 место - рак шейки матки (13%), 3 место – рак желудка (6,1%), 4 место – рак яичников (4,8%).

Таблица 1 - Заболеваемость злокачественными новообразованиями основных локализаций на 100.000. населения КР за 2020 г.

Регионы	абс. ч	%000	пищевод	желудок	легкие	молоч. железа	шейка матки	толстая кишка	прямая кишка	простата	кожа
Чуйская область	1098	113,4	3,5	12,9	11,6	23,0	16,9	5,6	3,8	5,6	5,8
Таласская область	183	67,9	2,2	10,7	7,8	9,0	7,5	2,2	2,2	1,4	1,8
Иссык-Кульская область	501	100,0	2,8	16,4	9,4	18,7	13,9	2,8	3,2	3,6	3,2
Ошская область	1022	74,0	1,9	11,4	7,2	13,0	15,8	1,6	2,1	2,0	1,1
Джалал-Абадская область	708	56,6	1,7	6,9	4,2	10,9	12,8	1,1	1,5	1,5	1,1
Нарынская область	289	99,3	4,1	16,5	5,1	18,9	21,0	2,7	2,4	4,7	3,4
Баткенская область	236	43,4	0,9	4,7	2,3	9,0	7,8	1,6	2,2	2,8	0,7
г.Ош	292	92,0	0,9	12,2	9,4	26,3	17,7	3,4	1,8	2,5	0,3
г.Бишкек	1048	98,4	1,5	10,0	7,8	34,1	6,7	4,2	4,1	8,0	5,7
Республика	5377	81,7	1,9	10,6	7,2	18,5	13,0	2,8	2,6	3,7	2,7

Согласно данным из Таблицы 1, наибольшее количество больных раком лёгких было выявлено в Чуйской области. Факторами риска развития рака лёгких являются: активное и пассивное курение, влияние окружающей среды, загрязнение воздуха, отягощенная наследственность и хронические заболевания лёгких.

По официальным данным, только в столице зарегистрировано более 400 тысяч автомобилей. Повышенная продукция выхлопных газов, в составе которых имеются высоко канцерогенные и тератогенные полициклические ароматические углеводы, также оказывает влияние на рост заболеваемости раком легкого в Чуйской области.

Согласно данным американского портала IQAir за 2020г, Кыргызстан занимает восьмое место в глобальном рейтинге загрязнения воздуха, индекс AQI составил 121 ед. Регионами с наиболее загрязненным воздухом являются Чуйская область и Бишкек, где на сегодняшний день индекс качества воздуха равен 156 AQI США (при норме от 0-50). Основным загрязняющим веществом является PM_{2.5} – взвешенные твердые микрочастицы и мельчайшие капельки жидкости (10 нм - 2,5 мкм в диаметре), содержащиеся в воздухе. Содержание этого вещества в Чуйской области в 13 раз выше рекомендуемого ВОЗ среднегодового значения качества воздуха. В отличие от крупных частиц они, преодолевая биологические барьеры, попадают в организм и поэтому могут оказывать влияние на состояние здоровья населения.

Так как помимо продуктов табака фактором риска развития рака легких является воздействие окружающей среды, к которому можно отнести загрязненный воздух, можно предположить, что состояние воздуха Чуйской области, повышенная загазованность, загруженность автомобилями и наличие различных предприятий оказало влияние на состояние здоровья населения и является одной из причин повышенного индекса заболеваемости раком лёгких в данном регионе.

Также исходя из данных Таблицы 1, можно увидеть, что наибольшее количество больных раком пищевода и желудка было выявлено в Нарынской области. Помимо наследственности и хронических заболеваний, в развитии рака желудка важную роль играет образ жизни и привычки питания. В силу особенностей условий жизни и быта жителей горных регионов Кыргызстана, в рационе питания населения преобладают продукты животного происхождения, в том числе животные жиры, также недостаточно потребление растительных продуктов в виде богатых витаминами овощей и фруктов, потребляется большое количество растительности с избытком крахмала – картофель, хлеб, мучные изделия, рис. Все вышеперечисленные факторы в совокупности с отягощенной наследственностью оказывают влияние на рост заболеваемости раком желудка в данном регионе.

Таблица 2 - Заболеваемость злокачественными новообразованиями основных локализаций мужского населения КР за 2020 г.

Регионы	абс. Ч	%000	пищевод	желудок	легкие	грудная железа	толстая кишка	прямая кишка	простата	кожа	Печень и вн.печ.ж
Чуйская область	520	109,1	3,5	18,8	18,0	-	5,6	4,6	5,6	5,4	7,1
Таласская область	103	75,6	3,6	17,6	12,4	-	2,9	2,2	1,4	2,2	8,8
Иссык-Кульская область	239	96,1	5,6	22,5	15,6	-	2,8	2,0	3,6	2,4	4,8
Ошская область	478	68,5	2,1	15,4	9,6	0,1	2,0	2,8	2,0	0,8	5,4
Джалал-Абадская область	308	48,9	1,7	9,5	5,8	-	1,5	1,1	1,5	1,4	6,9
Нарынская область	139	93,8	5,4	24,9	8,1	-	3,3	1,3	4,7	2,7	8,1
Баткенская область	103	37,2	1,0	5,7	3,2	-	1,8	1,8	2,8	0,3	3,9
г.Ош	126	81,7	0,6	20,1	15,5	-	4,5	1,2	2,5	-	7,7
г.Бишкек	434	86,8	2,0	15,0	13,0	-	2,8	3,4	8,0	5,0	6,0
Республика	2450	75,0	2,5	15,2	10,9	0,03	2,8	2,5	3,7	2,4	6,2

Таблица 3 - Заболеваемость злокачественными новообразованиями основных локализаций женского населения КР за 2020 г.

Регионы	абс. Ч	%000	пищевод	желудок	легкие	молоч. железа	шейка матки	яичники	тело матки	кожа	Печень и вн.печ.ж
Чуйская область	578	117,7	1,6	7,1	5,4	23,0	16,9	4,8	5,9	6,3	4,6
Таласская область	80	60,1	0,7	4,5	3,0	9,0	7,5	3,7	2,2	1,5	2,2
Иссык-Кульская область	262	104,5	-	10,3	3,1	18,7	13,9	5,1	5,5	3,9	1,5
Ошская область	544	79,7	1,7	7,3	4,8	12,9	15,8	5,2	2,9	1,4	4,5
Джалал-Абадская область	400	64,4	1,7	4,3	2,5	10,9	12,8	4,0	3,7	0,8	4,1
Нарынская область	150	105,0	2,8	7,7	2,1	18,9	21,0	4,9	5,6	4,2	4,9
Баткенская область	133	49,9	0,7	3,7	1,5	9,0	7,8	3,3	2,2	1,1	2,2
г.Ош	166	101,6	1,2	4,9	3,6	26,3	17,7	3,0	6,7	0,6	3,6
г.Бишкек	614	108,7	1,2	5,6	3,3	34,1	6,7	6,7	6,3	6,3	3,3
Республика	2927	88,3	1,4	6,1	3,6	18,5	13,0	4,8	4,5	3,1	3,7

Согласно данным из Таблицы 3, наиболее часто рак шейки матки встречается в Нарынской области, а наименьшее число зарегистрированных – в городе Бишкек. Рак шейки матки занимает второе место по распространенности среди онкологических заболеваний в стране, за 2020 год в Кыргызстане было выявлено 699 новых случаев. В 95-100% случаев рак шейки матки вызывается вирусами высокого онкологического риска ВПЧ 16,18 типов. Одним из методов профилактики является своевременное выявление и лечение предраковых заболеваний шейки матки. Для этого необходимо проводить регулярные профилактические осмотры населения, проводить мероприятия по информированию женщин о важности и необходимости регулярного посещения гинеколога и внедрять в календарь прививок вакцинацию от ВПЧ. По данным Нац. Стат. Комитета, в Нарынской области на 2020 г насчитывалось всего 354 врача, из них онкологов – 1. Высокий показатель заболеваемости раком шейки матки в Нарынской области можно объяснить несколькими факторами: жители отдаленных горных регионов не имеют доступа к качественной медицине, вследствие чего они не проходят регулярные профилактические осмотры у врачей, и онкологические заболевания, в частности рак шейки матки выявляется только на поздних стадиях, когда эффективность лечения очень низкая и высокая вероятность летального исхода. Также в регионе отмечается нехватка специалистов, врачей, лечебных учреждений, не проводится информирование населения, жители труднодоступных регионов не имеют возможности обращаться к квалифицированным специалистам для получения качественной медицинской помощи.

Выводы: Рак желудка и рак легкого как наиболее часто встречающиеся формы рака вызваны у мужчин как воздействием генетических факторов, так и распространенностью вредных привычек и высокой подверженностью воздействию химических канцерогенов. Рак желудка у мужчин встречается в 2 раза чаще, чем у женщин. Это может быть объяснено тем, что мужчины больше употребляют алкоголь, табачные изделия, что является фактором риска развития предраковых и раковых заболеваний желудка. Также хронический Н.рylogi ассоциированный гастрит может послужить причиной развития диспластических, а затем неопластических процессов в эпителии желудка. Среди мужчин отмечается более пренебрежительное отношение к здоровью, несвоевременное обращение за медицинской помощью, низкая приверженность к терапии. В совокупности все вышеперечисленные факторы приводят к тому, что среди мужчин повышено число зарегистрированных больных раком желудка.

Рак легких - это одна из самых распространенных форм рака на территории КР, и у мужчин регистрируется в 8 раз чаще, чем у женщин. Это связано с тем, что мужское население больше подвержено воздействию химических канцерогенов. Наиболее распространенным канцерогеном в мире является табак и его производные, в Кыргызстане большую часть курящего населения составляют мужчины, что увеличивает риск развития рака легкого у мужчин, также распространенным канцерогеном могут быть вещества, используемые в промышленности и производстве, такие как асбест, силикат, бериллий, угольная пыль из шахт. Так как большую часть рабочих на подобных

производствах составляют мужчины, это также является предрасполагающим фактором развития рака легкого.

Среди женщин наиболее распространенными формами рака являются рак молочной железы и рак шейки матки.

В 95-100% случаев рак шейки матки вызывается онкогенным вирусом папилломы человека 16, 18 (HPV 16,18) (вирусы высокого онкогенного риска). Рак шейки матки является одним из немногих видов онкологических заболеваний, развитие которых можно предупредить. При регулярном посещении гинеколога и наблюдением за патологическими процессами, возможно раннее выявление предраковых заболеваний шейки матки и своевременное начало лечения, что позволит предотвратить развитие злокачественных процессов. Рак шейки матки занимает в Кыргызстане второе место по смертности от злокачественных новообразований, в то время как в развитых странах развитие рака шейки матки сведено к минимуму. В развитых странах удалось снизить количество регистрируемых случаев рака шейки матки благодаря применению вакцины Cervarix, которая защищает от двух видов вируса папилломы: 16, 18. Эти виды вызывают большинство случаев рака шейки матки, рака полости рта и гортани, рака прямой кишки и другие виды рака половых органов. Вакцинация производится, начиная с возраста 9 лет.

Заключение: Онкологические заболевания являются одной из основных проблем здравоохранения в Кыргызстане и во всем мире. Для предотвращения роста заболеваемости и снижения смертности необходимо уделить большое внимание профилактике, ранней диагностике и качественному лечению онкологических заболеваний в отношении населения всех регионов, в частности труднодоступных горных местностей, и регионов, подверженных высокому риску воздействия факторов окружающей среды.

Литература:

1. *Отчет отдела эпидемиологии и профилактики злокачественных новообразований Национального центра онкологии о состоянии онкологической службы в Кыргызской Республике за 2020 г.*

ПСИХОСОМАТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИНЫ ПОСЛЕ МАСТЭКТОМИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мамбетмусаева Э.Н., Алимжонов Н.Ю., науч. руководитель – к. м. н., доцент,
Саяков Уметалы Карагулович заведующий кафедрой онкологии КГМА
Кыргызская Государственная Медицинская Академия,
Кыргызская Республика, г. Бишкек.

*Мамбетмусаева Элнур Нурлановна – студентка 5 курса лечебного факультета,
elnuram0303@gmail.com*

Алимжонов Нодирбек Юльчибекович – к.м.н., ассистент кафедры онкологии КГМА

Ключевые слова: рак молочной железы, мастэктомия, психоонкология

Актуальность проблемы. Рак молочной железы, как и другие разновидности злокачественных новообразований, является актуальной проблемой современности. До настоящего времени, несмотря на развитие медицины, а именно, современных методов диагностики, частота заболеваемости РМЖ, и особенно его запущенных форм, растёт. Выживаемость остается не высокой, особенно в развивающихся странах. В подавляющем большинстве стран мира отмечается рост заболеваемости РМЖ, а именно за счёт трудоспособной и социально активной части женского населения. Выявление ранних форм злокачественных новообразований молочной железы, современные методы лечения больных РМЖ позволяют значительно продлить жизнь большому числу пациенток. Отсюда на первый план сегодня выходит вопрос оценки самоотношения, адаптации и ресоциализации женщин с диагнозом РМЖ после медицинских манипуляций.

Для заболевшей женщины диагноз рака молочной железы несет в себе угрозу психической травмы. Это обусловлено не только страхом перед болезнью, возникновением угрозы жизни, крушением жизненных планов, но и необходимостью подвергнуться непосредственно калечащей операции. Вследствие этого нередко происходит смещение акцента: боязнь утраты женственности и изменения отношений с другими людьми приобретают для больных первостепенное значение. В связи с особенностью оперативного вмешательства (а именно мастэктомии), диагноз РМЖ является мощнейшим стрессовым фактором, и нередко рассматривается женщиной не только как физическое

заболевание, но и как эмоциональная катастрофа, нарушающая функционирование человека как личности, меняющая представления о собственном теле.

Исходя из этого, на формирование различных психологических и нервно-психических расстройств оказывают значительное влияние не только факт установления диагноза «рак», но и необходимость проведения специального лечения (Семке В. Я., Балацкая Л. Н., 2007), а этапы болезни определяют их клиническую динамику (Герасименко В. Н., 1988; Гузев А. Н., 1990; Асеев А. В., 1993; Володина Л. Н., Володин Б. Ю., 1996; Бехер О. А., 2007; Glass R. M., 1983; Dean Ch., Hopwood P., 1989).

РМЖ у женщин выступает для психической деятельности в двух аспектах. С одной стороны, диагноз, традиционно относящийся к группе неизлечимых и, как следствие, повышено значимых, превращает один лишь факт заболеваемости в серьезную психическую травму. С другой стороны, необходимость подвергнуться калечащей операции, утрата женственности и красоты, способствующие изменению отношений с людьми, вызывает тяжелейший стресс у женщины любого возраста.

В Кыргызской Республике, как и во многих странах, всё ещё распространён радикальный метод лечения РМЖ - удаление молочной железы (мастэктомия). Так, например, по данным онкослужбы КР в структуре онкологической заболеваемости в 2012 году рак молочной железы занимал 2 место (9,7 %0), в 2014 году - 1 место (19,3 %000), в 2016 году 1 место – 19,2 %000, в 2018 году 1 место – 20,6 %000, в 2020 году лидирующее 1 место также занял рак молочной железы – 18,5 %000. По данным за 2020 год было выявлено 376 женщин (61,2%) с I-II стадией РМЖ, 163 женщин (26,5%) с III стадией РМЖ и 76 женщин (12,3%) с IV стадией РМЖ.

Именно радикальность метода привела к тому, что РМЖ даже в ряду других онкологических заболеваний отличается тем, что сопровождается большой психологической травматичностью. Исследователи в области онкопсихологии говорят, что женщина проходит через «сверхсильный» психологический стресс, переживает «двойную психическую травму». С одной стороны, она осознает, что у неё рак и для своего спасения ей необходимо перенести операцию по удалению молочной железы (мастэктомиию). А с другой – трудно смириться с тем, что операция изменит тело. Грудь наделена определенным смыслом для женщины, это символ женственности, сексуальности и её потеря переживается как потеря женской привлекательности. Как показали исследования В.А. Петровского (2002 г.) первичной реакцией женщин на обнаружение опухоли в молочной железе является страх, который в основном обусловлен угрозой потери молочной железы. Лишь 2 % женщин, узнав об опухоли, прежде всего, думали о возможности смерти от этого заболевания. Иначе говоря, косметическая проблема, которая является для онкологов второстепенной, по сравнению с онкологической проблемой, для самих женщин выступает на первый план. И именно страх утраты молочной железы удерживает большинство пациенток от своевременного обращения к врачу, и начала лечения. Мастэктомия становится фактором, разрушающим у женщины уверенность в себе, поддерживает память о раке. Последствия операции вызывают у женщины чувство собственной неполноценности, ущербности. Появляется тенденция к формированию новой позиции - социальной неполноценности, выученной беспомощности. Оказание качественной психологической помощи женщинам способствует борьбе с негативными последствиями болезни, повышает вероятность выздоровления и адаптации.

Наряду с этим, изменение обстановки, связанной лечением, приводит к беспокойству, к тревоге, неуверенности, депрессии и обуславливает истощение нервной и иммунной системы, снижение адаптивных возможностей, что в конечном итоге отражается на эффективности лечения и качестве жизни пациентов.

Многие авторы отмечают выраженную социальную дезадаптацию больных после оперативного лечения рака молочной железы (Андреева Е. Н., 2002; Москвитина С.А. 2012), однако, затрудняются объяснить её причины. Вопросы, связанные с изменением личности, ценностно - потребностной и эмоциональной сфер больных РМЖ в отдаленном периоде, ещё недостаточно изучены.

Исходя из вышесказанного, очевидно, что при увеличивающейся продолжительности психологических больных РМЖ недостаточное изучение нарушений, возникающих после мастэктомии, и отсутствие психологической помощи приводит к глубокой деформации личности в отдаленном периоде, что снижает качество жизни препятствует достижению более полного эффекта лечения.

Цель исследования: оценить психологическое и социальное состояние женщины после радикального хирургического лечения (мастэктомии)

Материалы и методы исследования:

В основу исследования по изучению психологического состояния вошли 11 пациенток с диагнозом

РМЖ, которые перенесли операцию в НЦОиГ МЗ КР.

Критериями отбора явились больные с гистологически подтвержденным раком молочной железы всех стадий, за исключением терминальной, возраст от 20 до 50 лет, достаточный уровень образованности (не ниже среднего специального).

Одним из критериев для проведения исследования был уровень образованности пациенток, так как этот показатель характеризовал способность и готовность женщин к адекватному проведению психологического тестирования. В этом аспекте все пациентки должны были быть образованными, хотя бы на уровне среднего и высшего специального образования.

Методы исследования включали:

- Сбор анамнеза жизни пациента
- Оценка общего состояния больного
- Психодиагностическое исследование с помощью методик: определение уровня алекситимии при помощи специального опросника – Торонтской алекситимической шкалы TAS20

Результаты исследования

В результате проведения теста у 2х пациенток было выявлено высокий уровень алекситимии, а у остальных средний уровень. Эти данные свидетельствуют о том, что алекситимия наблюдается у всех пациенток после мастэктомии, которая выражалась трудностью в определении и описании собственных чувств. На это возможно существенно повлиял сам факт постановки такого диагноза, как рак молочной железы, факт госпитализации и проведении не менее калечащей операции, и в конечном итоге, потеря части тела.

Таблица 1. Средние значения баллов по Торонтской алекситимической шкале у больных РМЖ после операции

Уровень алекситимии	53,4
Трудности идентификации чувств	18,6
Трудности с описанием чувств	13,8
Внешне – ориентировочное мышление	21,1

Выводы

Пациентки после операции незначительной степени испытывали трудности в определении и проявлении собственных эмоций. Однако стоит помнить, что подавленные чувства могут стать причиной психосоматических заболеваний и ипохондрического расстройства, а также привести к более серьезным последствиям. Всё это может повлиять на дальнейшее лечение, на сам исход лечения и на реабилитацию пациентки.

Список литературы

1. *Онкопсихология для врачей-онкологов и медицинских психологов. Руководство. Издание 2-ое, дополненное* // А.М. Беляев и коллектив авторов / Ред. А.М. Беляев, В.А. Чулкова, Т.Ю. Семиглазова, М.В. Рогачев. – СПб: Издательство АНО «Вопросы онкологии», 2018. – 436 с.
2. *Психологическое исследование больных раком молочной железы* Чулкова В.А. – 2018.
3. *Воложанина Л. Н. К вопросу самоотношения женщин с раком молочной железы после мастэктомии* // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016.

УДК: 616-03

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ COVID-19 В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСТАНА

Эсеналиева Ж.А.¹, науч. руководитель - д.м.н., профессор Бримкулов Н.Н.²

¹Ошский государственный университет, г. Ош, ²Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К.Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан

Эсеналиева Жазгуль Адыракмановна - преподаватель кафедры клинических дисциплин Ошского государственного университета, e-mail: tulip.ok@mail.ru

Актуальность. Как и во всех странах мира [1, 2, 3] в Кыргызстане сегодня активно изучаются эпидемиологические, клинические, диагностические и терапевтические аспекты данного заболевания [1, 2, 3].

Цель работы - изучить особенности клинических проявлений, результаты лабораторных и инструментальных показателей у пациентов Ошской области Кыргызстана, инфицированных SARS-CoV-2, в зависимости от тяжести заболевания.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 71 подтвержденного ПЦР случая COVID-19 по данным Ошской межобластной объединенной клинической больницы (ОМОКБ) и Ошской городской территориальной клинической больницы (ОГТКБ) Министерства здравоохранения Кыргызской Республики с апреля по декабрь 2020 года. Анализировались демографические и клинические данные, наличие сопутствующих заболеваний, результаты лабораторных исследований и компьютерной томографии органов грудной клетки.

Результаты. У пациентов, инфицированных SARS-CoV-2, с повышением тяжести клинического течения болезни нарастают тромбоцитопения ($p < 0,001$), лимфопения ($p < 0,001$), лейкоцитоз ($p < 0,01$), уровни D-димера ($p < 0,01$), фибриногена ($p < 0,05$), АСТ и АЛТ ($p < 0,001$). При тяжелом течении объем поражения легочной ткани превышает 50%, соответствуя КТЗ ($n=11$), КТ4 ($t=14$). Риски тяжелого течения SARS-CoV-2-инфекции увеличиваются в старшей возрастной группе ($p < 0,001$), связаны с наличием сопутствующих заболеваний: гипертонической болезнью (51,6%), КБС (35,3%), ожирением (20,5%). Пациентам проведено лечение в соответствии с действующим на тот момент клиническим руководством МЗ КР.

Заключение. Клинические и лабораторные характеристики пациентов COVID-19 в Ошской области Кыргызстана закономерно варьировали в зависимости от тяжести течения болезни. У всех обследованных нами пациентов, включая больных с тяжелым течением, в процессе лечения наступило улучшение с последующей выпиской из стационара.

Литература

1. *Клиническое ведение COVID-19: временное руководство ВОЗ. Clinical management of COVID-19: interim guidance. 27 мая 2021г. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/clinical/2020.5.*
2. Toigombaeva Vera S., Nurmatov Zuridin Sh. *The epidemiological situation of COVID-19 in the Kyrgyz Republic. Heart, Vessels and Transplantation 2020; doi: 10.24969/hvt.2020.194.*
3. Мамытова Э.М. *Патофизиологические и клинические аспекты поражения нервной системы при COVID 19. Здравоохранение Кыргызстана. 2021. №3. с.8-15.*
4. Бримкулов Н.Н., Астанова Э.Т., Бекиева Г.Ж., Токторбаева А.Н. *Диагностика и лечение COVID-19 на первичном уровне здравоохранения. Медицина Кыргызстана. 2020. №3. с.26-34.*

УДК 123.12.4-688/555

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ: ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ, ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА, ПРИЕМ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА БИШКЕК

Бабашева А.А., науч. руководитель – асс. Закиров У.А.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева

Бабашева А.А. – клинический ординатор 2 года каф. факультетской терапии им. М.Е. Вольского - М.М. Миррахимова, e-mail: albinababasheva@gmail.com

Актуальность: Артериальная гипертензия (АГ) один из ведущих факторов риска развития сердечно - сосудистых заболеваний (ССЗ) и сердечно-сосудистых осложнений (ССО) [1, 2, 3]. ССЗ являются лидирующей причиной смертности в Кыргызстане [1].

Одним из ведущих мировых мероприятий в области информирования и осведомленности об артериальной гипертензии среди населения является исследование - Май месяц измерения АГ (МММ).

Цель исследования: изучение частоты встречаемости артериальной гипертензии (АГ) среди жителей города Бишкек, осведомленности населения о наличии заболевания, выявление факторов риска, приема антигипертензивных препаратов, частоты осложнений АГ, достижения целевого уровня артериального давления (АД) и оценка риска сердечно-сосудистых осложнений.

Материалы методы: исследование было наблюдательным одномоментным, в рамках проведения месячника по измерению АД «May Measurement Month» (МММ) организованной «Международной ассоциацией по Артериальной Гипертензии». В исследование были включены жители города Бишкек,

в возрасте от 18 до 70 лет, средний возраст составил 38.8 (± 12.6) лет, всего было обследовано 2013 жителей из них женщин - 1006 (49,98%), мужчин – 1007 (50,02%). Полученные результаты записывались в специально разработанную анкету МММ, где регистрировались следующие данные: возраст, пол, вес и рост, наличие СД, употребление алкоголя и курения; вопросы о наличии АГ: осведомленность, прием гипотензивных препаратов, наличие таких осложнений как ОКС и инсульт. Уровень артериального давления определялся с помощью аппарата Omron, АД измерялось дважды на правой руке, учитывалось среднее значение двух измерений. Целевым уровнем АД был принят уровень $\leq 130/80$ мм. рт. ст., согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов по лечению больных с АГ (2018 год).

Результаты: Пропорция участников с АГ составила 184 (9,1%), из них осведомлены о наличии АГ – 59 (32%), а контролировалось АГ у 25 (13,7%). Средний ИМТ составил 24.0 (± 4.1) кг/м². 34 (1,7%) участников сообщило о наличии СД, 12 (0,6%) о перенесенном ИМ, 4 (0,2%) о наличии инсульта в анамнезе, 314 (15,6%) являлись курильщиками. 41 (2,0%) употребляло алкоголь 1-3 раза в месяц, 46 (2,3%) - 1 раз в неделю. 21 (2,1%) женщин на момент исследования сообщили о текущей беременности. 38 (3,8%) сообщило о наличии АГ в период беременности. Большинство участников было обследовано внутри двух крупных торговых центров – 1951 (96,9%).

Заключение. Таким образом, по материалам обследования нами было выявлено:

-наличие АГ среди всех участников обнаружилось у 184 человек (9,1%).

-осведомленность среди жителей города Бишкек о наличии у них АГ была низкая. Так как из 184 человек с выявленной АГ, только 59 (32%) были осведомлены о наличии АГ, а 125 (67,9%) узнали впервые. Из 184 участников с АГ 46 (25%) получали антигипертензивную терапию. Из тех, кто получал антигипертензивные препараты 32 (69,5%) находились на однокомпонентной терапии, а 14 (30,5%) на двух и более компонентой терапии. Из 46 участников, принимающих гипотензивные препараты, 25 (54,9%) имели контролируемое АД. Среди всех участников с АГ, вне зависимости от приема антигипертензивных препаратов, 25 (13,7%) имели контролируемое АД.

Список литературы

1. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, Benetos A, Biffi A, Boavida J-M, Capodanno D, Cosyns B, Crawford C, Davos CH, Desormais I, Di Angelantonio E, Franco OH, Halvorsen S, Hobbs FDR, Hollander M, Jankowska EA, Michal M, Sacco S, Sattar N, Tokgozoglu L, Tonstad S, Tsoufis KP, van Dis I, van Gelder IS, Wanner C, Williams B, ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group Eur Heart J. 2021 Sep 7; 42(34):3227-3337.
2. World Heart Federation Roadmap for Hypertension – A 2021 Update Jeemon P, Séverin T, Amodeo C, Balabanova D, Campbell NRC, Gaita D, Kario K, Khan T, Melifonwu R, Moran A, Ogola E, Ordunez P, Perel P, Piñeiro D, Pinto FJ, Schutte AE, Wyss FS, Yan LL, Poulter NR, Prabhakaran DG Glob Heart . 2021 Sep 10; 16(1):63.
3. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) Lancet. 2021 Sep 11; 398 (10304):957-980.

УДК 616.89

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Байышева Эркайым, клинический ординатор.

Научный руководитель: Асанбаева Э.М., к.м.н., и.о. доцента кафедры медицинской психологии, психиатрии и наркологии КГМА

erkaim.bshv@gmail.com

Актуальность. Шизофрения — это тяжелое психическое расстройство, которое ведет к социальной дезадаптации больных. У них нарушается способность к адекватному восприятию себя, ситуации и собственных возможностей, которая в дальнейшем негативно влияет на все сферы их жизни: личную, семейную, социальную. Выявление копинг стратегий, психологических защит у больных с шизофренией важно для определения психотерапевтических мишеней в их терапии и социальной реабилитации.

Цель исследования. Изучение психологических защитных механизмов и стратегий совладания со стрессом у больных с шизофренией.

Материалы и методы исследования. В исследованиях участвовало 60 человек, больных шизофренией, от 22 лет до 50 лет. Больные находились на стационарном лечении в РЦПН. А также исследовалась контрольная группа условно здоровых лиц - 40 человек. Использовались 1) опросник Плутчика-Келлермана-Конте «Индекс жизненного стиля», 2) Опросник для измерения копинг-стратегий по Лазарус Ф. и С.Фолкман

Результаты исследования.

1. Было выявлено, что больные шизофренией в сравнении с контрольной группой более часто использовали дезадаптивные копинг-стратегии, как изоляция, избегание. Ими использовались неуспешные механизмы психологических защит как отрицание, замещение, регрессия.

2. Копинг-поведение больных обнаруживало тесную связь с их психопатологическими симптомами.

3. Было выявлено также, что выбранные больными копинг-стратегии препятствовали нормальному процессу их социализации и адаптации в повседневной жизни.

Заключение. Выявленные у обследованных больных копинг-стратегии и механизмы психологических защит позволяют врачу -психиатру осуществить подбор индивидуальных методов психотерапевтического вмешательства, психообразовательных работ, повышения уровня их комплаенса.

Список литературы

1. Набиуллина Р. Р., Тухтарова И. В. Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом (определение, структура, функции, виды, психотерапевтическая коррекция). - Учебное пособие. Казань, 2003
2. Исаева Е.Р. Копинг-механизмы в системе приспособительного поведения больных шизофренией // Дисс. канд. психол. наук. СПб., 1999.140 с.
3. Кирибаум Э.И., Еремеева А.И. Психологическая защита. 2-е изд. - М.: Смысл. 2000. - 181 с.
4. Кудряшова В.Ю., Сарайкин Д.М., Иванов М.В. Копинг-стратегии и саморегуляция поведения у больных шизофренией и аффективными расстройствами. Обзор психиатрии и медицинской психологии имени В.М.Бехтерева. 2017;(2):33-39.

УДК 616.98-036-07-08:578.834.11

COVID-19 У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

**Ибраева Ж.Б., Джумагулова А.Ш., Туркменов А.Ш., Анарбаева Ж.А.,
науч. руководитель - д.м.н., проф. Суранбаева Г.С.**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
кафедра инфекционных болезней, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Ибраева Ж.Б. - аспирант каф. инфекционных болезней КГМА, e-mail: simplescorpi@mail.ru

Актуальность. Заболеваемость COVID-19 у работников здравоохранения на всех этапах распространения инфекции была существенно выше по сравнению с другими категориями и профессиональными группами. Научные исследования, проведенные в мае-июне месяца 2020 г., показали, что частота инфицирования медицинских работников (МР) достигала 14% [1]. В период пандемии COVID-19 этот составлял от 21 до 26,31% [2].

Цель исследования. Определение особенности течения COVID-19 среди медицинских работников.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 92 МР, заболевших COVID-19 и госпитализированных в специализированные отделения перепрофилированных медицинских учреждений КР. Все пациенты были с лабораторно идентифицированной инфекцией SARS-CoV-2 с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Результаты. Среди заболевших МР 28,3% составили мужчины, 71,7% - женщины. В возрастной структуре преобладали пациенты от 51-60 лет (37%). Из эпидемиологического анамнеза было выяснено, что 21,7% - МР имели контакт с пациентами с COVID-19 в медицинских учреждениях. Однако были также известны случаи инфицирования МР в общественных местах (44,6%) и имели контакт в семье (9,8%). В 18,5% случаев МР контактировали с пациентами с COVID-19 работая в «красной зоне». Среди пострадавших МР в 53,3% случаев работали в стационарах, 10,9% в центре

семейной медицины, 8,7% в хирургии, 4,3% в санэпидслужбе, 4,3% в реанимационном отделении, 3,3% в медицинских учебных заведениях, 3,3% в административных отделах и 11,9% в других медицинских подразделениях (из них 55,4% - врачи; 26,1% - средний медперсонал; 10,9% - младший медперсонал; 4,3% - немедицинский персонал). Среди МР легкая форма зарегистрирована у 12,0% пациентов, среднетяжелая форма - 43,5%, тяжелая - 37,0%, и крайне тяжелая форма - у 7,6% случаев. Крайне тяжелая течение наблюдалась у возрастной группы МР старше 51 года и 5,4% случаев смертей приходилось на эту возрастную группу. Постоянными симптомами COVID-19 у данной группы пациентов были: слабость, повышение температуры тела, чувства тревоги и беспокойства, сильная головная боль, кашель, одышка, плохой аппетит. Из лабораторных исследований наибольшие изменения у больных произошли со стороны лимфоцитов у 7,6% МР с крайне-тяжелой формой. Тяжелая лимфоцитопения, увеличение Д-димера и положительная этаноловая проба отмечалась также у больных крайне тяжелой формой болезни (снижение уровня лимфоцитов составила в среднем - 8,9%; Д-димер -14,0 мг/л; положительная этаноловая проба у 66,7% больных).

Заключение. По проведенному нами анализу можно сделать вывод, что крайне тяжелое течение COVID-19 наблюдалось у пожилых МР. И 4,3% случаев смертей приходилось на эту возрастную группу.

Литература:

1. Hughes M.M., Groenewold M.R., Lessem S.E., et al. Update: Characteristics of Health Care Personnel with COVID-19 - United States, February 12-July 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020. Vol. 69. N. 38. P. 1364–1368.
2. Alserehi H.A., Alqunaibet A.M., Al-Tawfiq J.A., et al. Seroprevalence of SARS-CoV-2 (COVID-19) among healthcare workers in Saudi Arabia: comparing case and control hospitals. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease.* 2021. Vol. 99, Issue 3, P.115273.

УДК 616.379-008.64

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ И РОЛЬ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Молдобаева М.С. (науч.руководитель), Герасимова Ю.А. (научный руководитель), Усубалиева Э. У.

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

Усубалиева Э.У. – клинический ординатор 2 года обучения кафедры пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии el4ik66@gmail.com

Актуальность. Сердечно-сосудистые осложнения при сахарном диабете (СД) являются причиной 6,7 миллионов смертей в год (12,2% всех смертей, 2021) [1], из них от инфаркта миокарда - 60%, острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) - 23% [2]. Основными факторами риска (ФР) ОНМК при СД являются артериальная гипертензия (АГ), неконтролируемый уровень глюкозы крови, избыточная масса тела и ожирение, сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания (коронарная болезнь сердца, сердечная недостаточность), курение и гиподинамия [3-5]. Длительность СД как ФР ОНМК играет второстепенную роль [6].

В Кыргызстане наблюдается рост развития ОНМК: если с 2013 по 2019 годы частота развития СД 2 возросла на 27,7%, то частота инсультов у них увеличилась на 47.3% [7].

Исследования показали, возможность применения анкеты FINDRISK не только для прогноза секреции инсулина и чувствительности к инсулину, но и риска сердечно-сосудистых событий, к которым относится и ОНМК, и общей смертности при СД [8-10].

Приверженность к лечению влияет на развитие поздних осложнений, в том числе и при СД [11].

Рост заболеваемости СД и частоты ОНМК в Кыргызстане является причиной проведения данного исследования.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, острые нарушения мозгового кровообращения, факторы риска, приверженность к лечению, шкала FINDRISK.

Цель: изучить основные факторы риска острых нарушений мозгового кровообращения и роль приверженности к лечению у больных сахарным диабетом 2 типа для разработки в дальнейшем рекомендаций по их профилактике.

Материалы и методы исследования: Обследованы 53 пациента (24 мужчин и 29 женщин в возрасте от 43 до 72 лет) с СД 2, находившихся на стационарном лечении в отделении ангионеврологии Национального Госпиталя при МЗ КР по поводу ОНМК. За ФР ОНМК приняты АГ (более 140/90 мм.рт.ст. ВОЗ/МОАГ, 1999); избыточная масса тела и ожирение (индекс массы тела (ИМТ) более 25,0 кг/м², ВОЗ, 1998); абдоминальное ожирение (объем талии более 94 см для мужчин и более 80 см у женщин, Grundy et al., Circulation 2005); степень никотиновой зависимости (по тесту Фагерстрёма более 5 баллов, 1978), наличие коронарной болезни сердца или сердечной недостаточности в анамнезе. Проведены общеклинические и специальные исследования: уровни глюкозы крови натощак и постпрандиальная, расчет ИМТ по формуле вес/рост (м)², измерение объема талии с помощью сантиметровой ленты, измерение артериального давления сфигмоманометром по методу Короткова, оценку табачной зависимости по тесту Фагерстрёма. ОНМК оценивался невропатологом клинически (по опроснику NIHSS, 1989) и по результатам компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии головного мозга.

Оценка приверженности к лечению, как дополнительный ФР ОНМК, проводилась с помощью шкалы Мориски-Грина (1986), включающей 4 вопроса по соблюдению больным режима дозирования назначенных препаратов. Комплаентными (приверженными) считаются больные, набравшие 4 балла.

Оценка риска ОНМК, как сердечно-сосудистого осложнения СД, проведена анкетой FINDRISK. Пациенты, набравшие менее 7 баллов, относятся к группе низкого риска, от 7-11 баллов – слегка повышенного риска, 12-14 баллов – умеренного риска, 15-20 баллов – высокого риска и более 20 баллов – очень высокого риска развития СД и его осложнений.

Результаты исследования: Среди больных СД 2 с ОНМК ишемический инсульт составил 84 %, транзиторная ишемическая атака (ТИА) - 7,5%, геморрагический инсульт - 11,3%, смешанный инсульт - 1,9%.

У больных СД 2 с ОНМК выявлена следующая частота ФР: неконтролируемая АГ у 100%, абдоминальный тип ожирения – у 84,9%, не достижение целевых показателей гликемии – у 77,4%, наименее встречаемым ФР в нашем исследовании была длительность СД более 10 лет (28,4% обследованных). 7 ФР ОНМК наблюдалось у 5,6% обследованных, 6 ФР у 26,4%, 5 ФР – у 41,5%, 4 ФР – у 15,1%, 3 ФР – у 7,5%, 2 ФР у 3,7%.

Привержены к назначенному лечению лишь 20,7% обследованных, а 67,9% пациентов – не привержены, 15,09% - недостаточно привержены.

Оценки риска развития ОНМК выявила высокий и очень высокий риски сердечно-сосудистых событий у 69,6% обследованных по анкете FINDRISK.

Выводы:

1. Среди факторов риска острых нарушений мозгового кровообращения у пациентов с сахарным диабетом 2 типа лидируют артериальная гипертензия, центральный тип ожирения и не достижение целевых уровней углеводного обмена с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых событий.

2. У большинства больных сахарным диабетом 2 типа с острыми нарушениями мозгового кровообращения отмечается низкая приверженность к лечению (67%).

3. Полученные нами данные могут послужить для разработки в дальнейшем целевых рекомендаций по профилактике острых нарушений мозгового кровообращения у больных сахарным диабетом 2 типа.

Список литературы

- 1) *IDF Diabetes Atlas 2021 – 10th edition. – 2021. – P.4-10.*
- 2) *Какорин С.В., Тулякова Э.В., Воронкова К.В., Мкртумян А.М. Острое нарушение мозгового кровообращения у больных сахарным диабетом 2 типа. Сахарный диабет. 2013;16(1):63-70.*
- 3) *Tun NN, Arunagirinathan G, Munshi SK, Pappachan JM. Diabetes mellitus and stroke: A clinical update. World J Diabetes. 2017 Jun 15;8(6):235-248.*
- 4) *Chen, R., Ovbiagele, B., & Feng, W. (2016). Diabetes and Stroke: Epidemiology, Pathophysiology, Pharmaceuticals and Outcomes. The American journal of the medical sciences, 351(4), 380–386.*
- 5) *IDF Diabetes Atlas 9th edition, 2019, 82-84.*
- 6) *Особенности течения мозгового инсульта у больных сахарным диабетом по данным регистра РЕГИОН-М. Воронина В.П., Загребельный А.В., Лукина Ю.В., Кутищенко Н.П., Дмитриева Н.А., Лерман О.В. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(5). С 60-65.*
- 7) www.stat.kg/ru/
- 8) *Fizelova M, Jauhiainen R, Stančáková A, Kuusisto J, Laakso M. Finnish Diabetes Risk Score Is*

Associated with Impaired Insulin Secretion and Insulin Sensitivity, Drug-Treated Hypertension and Cardiovascular Disease: A Follow-Up Study of the METSIM Cohort. PLoS One. 2016 Nov 16;11(11):e0166584.

- 9) Musso G. The Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) and other non-invasive scores for screening of hepatic steatosis and associated cardiometabolic risk. *Ann Med.* 2011;43(6):413-7.
- 10) Uusitupa M, Peltonen M, Lindström J, Aunola S, Ilanne-Parikka P, Keinänen-Kiukaanniemi S, Valle TT, Eriksson JG, Tuomilehto J; Finnish Diabetes Prevention Study Group. Ten-year mortality and cardiovascular morbidity in the Finnish Diabetes Prevention Study--secondary analysis of the randomized trial. *PLoS One.* 2009 May 21;4(5):e5656.
- 11) Kristin K. Clemens, Mark Woodward, Bruce Neal, Bernard Zinman; Sex Disparities in Cardiovascular Outcome Trials of Populations With Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Diabetes Care* 1 May 2020; 43 (5): 1157–1163.

СРАВНЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО И ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Турсунбаева А.Т., научный руководитель- к.м.н., доцент Абилова С.С.

Кафедра факультетской терапии КГМА, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Абилова Саамай Сагымбаевна- к.м.н., доцент кафедры факультетской терапии КГМА.

Турсунбаева Айжан Талантбековна- клинический ординатор 3 года кафедры факультетской терапии КГМА. e-mail: Solnywka-11@mail.ru

Цель. Изучить распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний среди сельского и городского населения Кыргызской Республики.

Материал и методы. Исследование проведено в рамках международного проекта “PURE”.

Тип исследования: проспективное, когортное. Сформирована случайная выборка жителей городов и сел, состоящая из 2000 человек, из них 767 (38,35%) жителей городов, 1233 (61,65%) – жителей сел. По полу и возрасту группы были сопоставимы. Обследование включало: опрос, объективные данные: уровень артериального давления, измерение роста, веса, окружности талии.

Результаты. Распространенность АГ, курения, употребления алкоголя, ожирения по индексу массы тела были сопоставимы среди сельского и городского населений. Городские жители в 2,5 раза чаще получали средне-специальное/высшее образование, чем сельские жители. Также среди горожан достоверно чаще встречалась депрессия, чем у сельчан (21% и 11,5% соответственно, $p \leq 0,05$). Распространенность абдоминального ожирения была достоверно выше среди сельского населения, чем у городского ($p \leq 0,05$). Однако сахарный диабет достоверно чаще встречался среди горожан, чем у сельчан в 1.5 раза ($p \leq 0,05$), также как и отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям.

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о высокой распространенности депрессии, сахарного диабета и отягощенной наследственности среди жителей городов, а у сельчан – абдоминального ожирения.

УДК 612.176

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОСТАЗА СПОРТСМЕНОВ

Алишева Б.Н., Силантьева Л.П., Биялиев М.Ш.,

науч.руководитель – к.м.н.,и.о. доцента Анварбекова Ы.А.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия имени И.К. Ахунбаева,

кафедра Клинической реабилитологии и физиотерапии,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Алишева Б.Н. –к.м.н., заслуженный врач Кыргызской Республики

Силантьева Л.П.- ординатор 2 года по спортивной медицине, leda_12649@mail.ru

Биялиев М.Ш. – ординатор 2 года по спортивной медицине

Актуальность. Влияние физических нагрузок разной интенсивности на организм человека отражается в первую очередь на гомеостазе, поскольку данная система обеспечивает адаптацию организма к различным воздействиям и отражает динамику восстановительных процессов.

Цель исследования. Изучить влияние физической нагрузки на показатели гомеостаза спортсменов

и исследование восстановительных способностей систем организма с использованием велоэргометрии (ВЭМ).

Материалы и методы исследования. На базе КГМА имени И.К. Ахунбаева кафедра клинической реабилитации и физиотерапии, было обследовано 40 спортсменов футбольной федерации (все мужчины от 18 до 23 лет). Велоэргометрия проводилась на велоэргометре фирмы Start Line Fitness. При проведении велоэргометрии фиксировались значения частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), чистоту дыхания (ЧД), сатурация.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе велоэргометрии оценивали влияние физической нагрузки на показатели гомеостаза, которая предполагала выполнение трех нагрузок возрастающей мощности: 50 ватт, 75 ватт, 100 ватт, продолжительность каждой 3 минуты без перерыва. Исходно и на каждой ступени нагрузки, а также время восстановления этих показателей после нагрузки (1, 3 и 5 мин). Показатели гомеостаза исходно составляют $M \pm m$ САД $110,5 \pm 1,5$; ДАД $65,4 \pm 1,0$ ЧСС $63,7 \pm 1,1$; ЧД $17,7 \pm 0,3$; SpO_2 $98,2 \pm 0,1$. При высокой нагрузки составляют САД $150,0 \pm 2,42$; ДА $91,8 \pm 1,1$; ЧСС $144,2 \pm 3,00$; ЧД $37,3 \pm 0,95$; SpO_2 $97,9 \pm 0,19$. На 3 минуте восстановления составляют САД $115,0 \pm 1,64$; ДАД $68,2 \pm 1,32$; ЧСС $74,3 \pm 1,30$; ЧД $19,9 \pm 0,52$; SpO_2 $98,6 \pm 0,11$.

Заключение. Видно, что при максимальной нагрузке 100 Ватт происходит повышение всех показателей гомеостаза. После нагрузке гомеостаз достигает исходных значений через 3 минуты, что говорит о хороших восстановительных возможностях. Таким образом, физические нагрузки являются важным регулятором состояния гомеостаза.

Литература

1. Петер Маркворт Спортивная медицина основы физиологии. Беларусь, 2019.
2. Макарова Г. А. Практическое руководство для спортивных врачей. - Ростов-на Дону: «Издательство БАРОПРЕСС», 2002.

УДК 616.831.322

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ (БОЛЕЗНИ ВИЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА)

**Хегай Е.В., науч. руководители – д.м.н., проф. Молдобаева М.С.,
доцент Толombaева Н.Т., Красницкая М.В. Мукамбетова С.М., Атабекова М.А.**
Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

*Хегай Е.В. – студентка 5 курса 35 группы факультета «Лечебное дело №2»,
e-mail: alenchik_1999@mail.ru*

Актуальность. Болезнь Вильсона-Конвалова (гепатолентикулярная дегенерация) (БВК) представляет собой редкое тяжелое аутосомно-рецессивное наследственное заболевание с избыточным отложением меди преимущественно в печени, мозге, и роговице[1]. Несмотря на то, что распространенность БВК в мире различна и составляет от 1:29000 до 1:40000, генетическая распространенность может в 3-4 раза превышать клиническую распространенность заболевания, при этом более высокая частота отмечается в популяциях, в которых распространены браки между родственниками [2]. Начальные проявления БВК являются неврологическими – у 40-50%, затем печеночными - у 40% пациентов и психическими – у 10% [3]. Несвоевременная диагностика и, тем самым, поздно начатое лечение приводит к ранней инвалидизации и смертности больных с БВК [4].

Цель исследования. Описать редко встречающуюся БВК с преобладанием в её дебюте неврологической симптоматики для своевременного выявления на первичном звене здравоохранения.

Материалы и методы. Использованы наблюдательный и описательный методы. Материалы исследования: данные клинического обследования и специальных анализов: уровни меди и церулоплазмينا в крови, ультразвуковое исследование печени (УЗИ), магнитно-резонансная томография (МРТ), консультации невролога и окулиста. **Результаты исследования.** Клинически: жалобы на тремор конечностей, общую слабость, головные боли, плохой сон, снижения зрения вдаль. В анамнезе: 5 лет назад появился мелкий тремор в правой руке и ноге, который в последние 2 года распространился на левую руку и ногу. У родственника по линии отца имеются подобные симптомы, родственный брак. Лабораторно: церулоплазмин-0,12г/л, медь – 4,88 мкмоль/л, общий белок – 64,2 г/л. УЗИ: хронический гепатит с переходом в цирроз печени. МРТ: тиаминдефицитная энцефалопатия

Гайе-Вернике, умеренное расширение субарахноидального пространства лобных, теменных и височных долей и боковых желудочков, расширение предпонтинной и мосто-мозжечковых цистерн. Окулистом обнаружены кольца Кайзера-Флейшера.

Выводы. Несмотря на то, что пациент болеет БВК в течение 5 лет, только в этот раз диагноз впервые был выставлен вначале офтальмологом с выявлением кольца Кайзера-Флейшера, а затем подтвержден врачами-гастроэнтерологами и неврологом.

Литература:

1. *Внутренние болезни. Печень, желчевыводящие пути, поджелудочная железа: учебное пособие / Г.Е. Ройтберг, А.В. Струтынский. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – С.408-430.*
2. *Sandahl TD, Laursen TL, Munk DE, et al. Prevalence of Wilson's Disease: An Update. // Hepatology. – 2020. - №71(2). – P.722-732.*
3. *Hedera P. Update on the clinical management of Wilson's disease // Appl Clin Genet. – 2017. №10. – P. 9-19.*
4. *Kelly C, Pericleous M. Wilson disease: more than meets the eye // Postgrad Med J. – 2018. – - №94(1112). – P.335-347*

УДК 616.89

ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ ШИЗОФРЕНИИ

Байышбек кызы Эльнура, Назаркулова Бермет, студентки 5 курса лечебного факультета.

Научный руководитель: Асанбаева Э.М., к.м.н., и.о. доцента кафедры медицинской психологии, психиатрии и наркологии КГМА

elnurabaiyshbekkyzy@gmail.com

Актуальность. Шизофрения является одной из основных причин, приводящих к инвалидности. Инвалидизация при шизофрении занимает третье место после полного паралича (квадриплегии) и деменции, превосходя по инвалидизирующему воздействию параплегию и слепоту.

Цель. Исследование факторов, оказывающих негативное и позитивное влияние на течение и прогноз при шизофрении.

Материалы и методы исследования. Было исследовано 38 пациентов, страдающих шизофренией, проходящие лечение стационарно и амбулаторно в РЦПН г. Бишкек. Использовались следующие методы: 1) опросник для оценки социального функционирования и качества жизни психически больных Гуровича И.Я. и Шмуклера А.Б.; 2) шкала негативных и позитивных синдромов PANSS; 3) шкала оценки функционирования больных в различных сферах.

Результаты. В результате исследования были выявлены следующие факторы, влияющие негативно на течение и прогноз шизофрении как: позднее обращение за специализированной психиатрической помощью, наличие негативных симптомов, коморбидных психических расстройств. Положительные факторы: положительное отношение членов семьи больного, их поддержка, наличие семейного партнера, полезная социально-трудовая роль пациента.

Заключение. На основании результатов полученных исследований необходимо проводить информационно-образовательную работу с родственниками больных, страдающих шизофренией, а так же – проводить информационно-образовательную работу со всем населением.

Список литературы.

1. *Дмитриева Е.Г. Комплаенс и адаптация пациентов, страдающих шизофренией (клинический и реабилитационные аспекты). // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Томск, 2018. -186 с*
2. *Семке, А. В., Негативные расстройства у больных параноидной шизофренией / А. В. Семке, М. С. Зинчук // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. - 2012. - №4 (73). - С. 29-33.*
3. *Организация образовательной работы с родственниками пациентов, страдающих заболеваниями шизофренического спектра: Методическое пособие. – Екатеринбург, 2011. - 120 с.*
4. *Федоровский И.Д. Клинические и психосоциальные характеристики больных параноидной шизофренией с частыми и редкими госпитализациями. // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – С-Пб, 2019. -188 с.*

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА

Райимжанова К.Ф., науч. руководитель - асс. Гиясова Н.К.

Самаркандский государственный медицинский университет

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Райимжанова К.Ф. - студентка 4-го курса Самаркандского государственного медицинского университета, email: rcamilar2000@icloud.com

Гиясова Н. К. - ассистент кафедры лучевой диагностики и терапии Самаркандского государственного медицинского университета, email: nikagiyasova2015@gmail.com

Цель исследования - изучение особенностей лучевой семиотики заболеваний молочной железы у пациенток, страдающих гипотиреозом.

Материал и методы исследования. Анализировали результаты лучевого исследования женщин с патологиями молочных желез, обследованных в 2015-2017 гг. в онкологическом диспансере города Самарканда. Исследование проводилось на цифровом маммографе "BM-2BX-RAY MAMMOGRAPHY UNIT" и ультразвуковом аппарате "EDAN DUS 6". Обследованы 200 женщин (54% в возрасте 45 лет и старше, 46% - моложе 45 лет). Для оценки функционального состояния щитовидной железы проводили радиометрию и анализировали лабораторные данные исследования ТТГ и Т4.

Результаты исследования. У 40 из 200 обследованных женщин патологии выявлено не было, у остальных пациенток (160) были обнаружены различные изменения структуры молочных желез. У женщин с патологиями молочной железы гипофункция щитовидной железы отмечалась в несколько преобладающем проценте наблюдений (62,5%), эутиреидное состояние было выявлено у 12,5%, гипертиреозное состояние - у 25% женщин. При гипотиреозе определяется увеличение количества наблюдений фиброаденом и диффузных фиброзных мастопатий (8,8% и 28,1% соответственно), характеризующихся выраженными процессами фиброобразования и нарушением регресса железистой ткани. Обратная ситуация наблюдается во встречаемости кист молочной железы и вариантах нормального строения тканей, количеством таких наблюдений у пациенток без гипотиреоза было значительно меньше (1,3%), чем у пациенток с гипотиреозом (2,5%). У женщин с гипотиреозом и без гипотиреоза диагностировано почти одинаковое количество наблюдений рака молочной железы. Пациенткам, у которых диагностирован гипотиреоз, для повышения эффективности диагностики заболеваний молочных желез необходимо проведение диагностического комплекса, состоящего из рентгеновской маммографии и УЗИ с энергетическим доплеровским картированием. Допплерографические признаки характеризовались огибающим типом кровотока с сегментарным внутриузловым сосудом при фиброаденомах и смешанным типом кровотока при раке молочной железы.

Выводы. Наши данные позволяют предположить, что изменения гормонопродуцирующей функции щитовидной железы приводят к выраженному нарушению продукции гонадотропных гормонов, вследствие чего могут возникать различные патологии молочной железы и нарушения в функционировании репродуктивной системы женщины. Современные цифровые технологии открывают новые возможности в диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний молочной железы.

Литература

1. Жариков А.А., Паршин В.С., Нархова Н.П. Ранняя инструментальная диагностика доброкачественных и злокачественных заболеваний молочных и щитовидной железы. // Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2009. №1. С. 100-106.
2. Запирова С.Б., Берцанская А.М., Чазова Н.Л., Рожкова Н.И. Современная классификация и особенности клинко-рентгеносономатоморфологических проявлений различных форм мастопатии. // Опухоли женской репродуктивной системы. Маммология / Онкогинекология. 2009. №1-2. С. 10-15.
3. Зикирходжаев А.Д., Летагин В.П., Корженкова Г.П., Волченко А.А. Диагностическая ценность ультразвукового исследования при раке молочной железы у женщин молодого возраста. // Российский онкологический журнал. -2008. -№2. -С. 29-30.

4. Коган И.Ю., Тарасова М.А., Мясникова М.О. *Мастопатия: фиброзно-кистозная болезнь молочных желез (патогенез, диагностика, лечение): учебно-методическое пособие. Под ред. Э.К. Айламазяна.* СПб.: ООО «Изд-во Н-Л». 2008. 52 с.
5. Мустафин Ч.К. *Комплексная диагностика и лечение диффузной мастопатии. // Лечащий врач. - 2011. - №11. С. 29-30.*
6. Рожкова Н.И., Бурдина И.И., Меских Е.В., Мазо М.Л. *Диффузные доброкачественные заболевания молочной железы. Диагностика и лечение: руководство для врачей. [Под ред. В.А. Солодкого, Н.И.Рожковой]. М.: Спец. изд-во мед. кн., 2012. 124 с.*

УДК 615.825

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ПО ДАННЫМ ВЕЛОЭРГОМЕТРИИ

Аманбаев Р., научный руководитель – доцент, к.м.н. Анварбекова Ы.А
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра клинической реабилитологии и физиотерапии

Аманбаев Р. – студент 4 курса стоматологического факультета 19 группы

Актуальность: Восстановление гомеостатических показателей, таких как АД, ЧСС, SpO₂ играют важную роль в поддержании постоянства внутренней среды организма. Оценка гомеостатических показателей является важной для характеристики состояния организма.

Цель исследования: является оценка восстановления гомеостатических показателей (АД, ЧСС, и SpO₂) студентов для дальнейшего выявления патологий вегето-сосудистой системы у студентов.

Материалы и методы: В обследовании задействовано 20 студентов КГМА им. И.К. Ахунбаева старших курсов. Исследование проводилось на кафедре клинической реабилитологии и физиотерапии с ноября 2021 по январь 2022 года. Возраст обследуемых от 20 – 26 лет. Весь обследуемый контингент был мужского пола. До начала исследования испытуемым измерили давление, посчитали ЧСС, SpO₂ в покое. Данным студентам проводилась велоэргометрия с тремя видами нагрузки: 50 Ватт, нагрузка 75 Ватт, 100 Ватт.

Результаты: В среднем систолическое артериальное давление, как в покое ($119,1 \pm 1,73$) так и при возрастающей нагрузке на велоэргометре 50Вт ($134,8 \pm 2,32$), 75Вт ($146,5 \pm 2,50$), 100 Вт ($153 \pm 2,19$) у обследованных студентов относится к гипотоническому типу, а диастолическое артериальное давление в покое ($77,7 \pm 1,69$), при нагрузке на велоэргометре 50 Вт ($81,9 \pm 1,58$), 75 Вт ($84,5 \pm 1,66$) и 100Вт ($153,3 \pm 2,19$) относится к гипертоническому типу. Реакцию ЧСС в покое ($73,5 \pm 2,02$) можно охарактеризовать как брадикардическую, тогда как при нагрузке 50 Вт ($108,7 \pm 3,97$), 75 ВТ ($126,8 \pm 4,50$) и 100 Вт ($135,6 \pm 5,73$) характеризуется как гиперреактивные. Насыщение крови кислородом составило SpO₂ = $96,2 \pm 0,78$. Восстановление гомеостаза у студентов составило 5 минут.

Заключение: Рекомендуем обследовать всех студентов старших курсов на патологий вегето-сосудистой системы, так как студенты КГМА им. И.К. Ахунбаева из-за большой загруженности подвержены стрессу, а также из-за самоизоляции в период пандемии были вынуждены вести гиподинамичный образ жизни.

Список литературы:

1. Тавровская Т.В., Велоэргометрия. Пособие для врачей. Санкт-Петербург, 2007. – С. 81-83.

УДК 616-006.6 (575)

ФАКТОРЫ РИСКА РАКА ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ КЫРГЫЗОВ С ДИСПЕПСИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

**Молдобаева М.С. (науч.руководитель), Агтокурова Р.М. (науч.руководитель),
Абдурасулова Б.А.**

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика.

Абдурасулова Б.А.- клинический ординатор 2 года каф.пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии

Актуальность: Рак желудка (РЖ) занимает 5 место в мире по распространенности и 3 место как причина смерти [1]. В Кыргызстане среди онкологической заболеваемости населения РЖ за 2017 год занял первое место с показателем 10,0 на 100 000 населения после рака молочной железы и шейки матки [2]. В показателях 5-летней распространенности РЖ в Кыргызстане занимает 3 место (21,17 на 100 000 населения), а смертность – первое (15,7 на 100 000 населения (17,3%) [3].

Факторами риска (ФР) РЖ являются: инфекция *H. pylori* (75 - 95 %), мужской пол, возраст 60- 80 лет, курение, алкоголь, употребление копченых, соленых и маринованных продуктов. У одного же пациента часто могут присутствовать несколько синергично действующих ФР РЖ [1, 4].

В Кыргызстане ФР РЖ не были изучены, несмотря на высокую заболеваемость и смертность.

Цель: выявить инфекцию *H. pylori* у больных кыргызов с диспепсическим синдромом и факторами риска рака желудка для выработки в дальнейшем его своевременной диагностики.

Материалы и методы: Объекты исследования: 40 пациентов кыргызской популяции с диспепсическим синдромом, возраст 20-74 года. Составляющие диспепсического синдрома и ФР выявляли сбором жалоб и анамнеза, ФР РЖ - согласно анкете American Cancer Society Stomach cancer (2012). Проводили эндоскопию верхних отделов желудочно-кишечного тракта на аппарате Pentax LH-150РС. Перед выполнением процедуры каждый пациент подписывал информированное согласие на эндоскопическое вмешательство. Были взяты биопсии для идентификации *H. pylori*: 1 из антрального отдела и 1 из большой кривизны желудка (Dixon et al., 1996). Инфекцию *H. pylori* выявляли быстрым уреазным Хелпил тестом (чувствительность - 97%, специфичность - 98%): биоптат из антрального отдела желудка помещали на диск тест-системы, окрашивание его в синий цвет в течение 3 минут считалось положительным тестом.

Результаты: Анализированы данные 40 пациентов: возраст 20 - 74 лет, 20 мужчин и 20 женщин. Диспепсический синдром в виде тупых эпигастральных болей у 36 больных, дистресс-синдром у 14 больных. Кроме того, выявлены отрыжка у 13, изжога у 14, снижение аппетита у 9, тошнота у 14 и проявления рвоты у 4 больных. Выявлены следующие ФР РЖ: наличие инфекции *H. pylori* у всех 40 больных (100%), мужской пол у 20 больных (50%), у 16 - возраст старше 50 лет(40%), у 11 - 1 группа крови(27,5%), наследственность по раку желудка выявлена у 4(10%), диета с высоким содержанием соли, жирных продуктов - у 33(82,5%), курение - у 11(27,5%), избыточная масса тела и ожирение - у 17(47,5%), перенесенные инфекционные заболевания (гепатит А, ветряная оспа, бруцеллез) - у 8(20%), у 5 больных постоянный прием НПВС (12,5%). Особенностью считаем высокую сочетаемость ФР РЖ: 9 ФР у 1, 7 ФР у 5, 6ФР у 6, 5ФР у 9 больных. При эндоскопическом обследовании у 24 пациентов был выявлен поверхностный гастрит (60%), у 3 - эрозивный (7,5%), у 13 - гипертрофический (32,5%).

Выводы:

1. Инфекция *H. pylori* выявлена у 100 % обследованных больных кыргызов с диспепсическим синдромом.
2. Диспепсический синдром клинически проявлялся в виде тупых эпигастральных болей у 36 больных (90%) и дистресс-синдрома у 14 больных (35%).
3. Из ФР РЖ у обследованных пациентов преобладают инфицированность *H. pylori* (100%), диета с высоким содержанием соли, жирных продуктов у 33(82,5%), затем мужской пол (50%) , избыточная масса тела и ожирение у 17(47,5%), у 1 больного 9 ФР РЖ, 7 ФР у 5 и 6 ФР у 6, 5ФР у 9 больных.
4. Больные кыргызы с диспепсическим синдромом имеют высокие риски развития РЖ, что требует своевременной его диагностики.

Литература

1. Бакулин И.Г., Пирогов С.С., Бакулина Н.В., и др. Профилактика и ранняя диагностика рака желудка // Доказательная гастроэнтерология. – 2018. - №2. – С.44-58.
2. Тойгонбеков А.К., Макимбетов Э.К., Борбашев Т.Т., и др. Заболеваемость раком желудка в Кыргызской республике // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2020. – № 4. – С. 76-80.
3. IARC/WHO [Электронный ресурс] / Source: Globocan 2020. Kyrgyzstan. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/417-kyrgyzstan-fact-sheets.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
4. Национальное онкологическое общество [Электронный ресурс] / Каковы факторы риска рака желудка? – Электрон. дан. - 2015. – Режим доступа: <http://www.cancer.org/cancer/stomachcancer/detailedguide/stomach-cancer-risk-factors>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ**Абдыбачаева М.М., Джумагулова А.Ш.,****науч. руководитель - д.м.н., проф. Абдикеримов М. М.**

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Абдыбачаева М.М. – аспирант каф. инфекц. болезней КГМА, abdybachaeva@inbox.ru

Актуальность: Заболеваемость рожистым воспалением характеризуется склонностью к рецидивирующему течению, регистрируясь чаще у женщин, преимущественно в старших возрастных группах. При наличии ряда предрасполагающих факторов рожа протекает в тяжелых формах и нередко приводит к осложнениям. Однако, на настоящее время наблюдается тенденция увеличения числа пациентов с первичной рожей, при неэффективном ведении которой на госпитальном и амбулаторном уровнях может привести к развитию частых и упорных рецидивов от 20% до 45% случаев. [1,2]

Материалы и методы. Ретроспективно проведен анализ 195 историй болезни пациентов, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу (РКИБ) и Чуйскую областную объединенную больницу (ЧООБ) за период 2010-2020 гг.

Результаты. За последние 10 лет на стационарном лечении находились 195 пациентов с рожистым воспалением. Из них 55% случаев приходится на долю первичных форм. Возрастная структура госпитализированных также изменилась за последние 5 лет, более 31% приходится на долю молодого возраста по ВОЗ. 51% госпитализированных лиц находились на лечении более 7 дней. 21% выписанных пациентов с рецидивирующим течением не получили рекомендаций по бициллинопрофилактике.

Заключения. Проведенные клинико-эпидемиологические исследования подтверждают сохранение угрозы развития осложнений и рецидивов рожистого воспаления, необходимость в совершенствовании диспансеризации переболевших рожей на амбулаторном уровне, а также формирование у лиц, с предрасполагающими факторами к рецидивирующему течению, приверженности к бициллинопрофилактике.

Литература:

1. Джумагулова А.Ш., Фесенко Н.В. Клинико-эпидемиологическая характеристика рожистого воспаления по материалам РКИБ // Журнал «Вестник КГМА». – 2016. - №2. – С.12-15.
2. Celestin R, Brown J, Kihiczak G. Erysipelas: a common potentially dangerous infection // Acta Dermatovenereol. Alpina, Panonica et Adriatica. 2007. - Vol. 16, N 3. - P. 123-127.

**ОЦЕНКА РИСКА ПЕРЕДАЧИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В и С
ПРИ УСЛУГАХ НОГТЕВОГО СЕРВИСА****Орунбекова Г.О., Шаирбекова Б.Ш., научный руководитель: Макембаева Ж.И.**

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

Кафедра инфекционных болезней, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Актуальность: Вирусный гепатит - это воспаление печени, вызванное одним из 5 основных типов вирусов гепатита: А, В, С, D и Е которые имеют разные способы передачи. Любой из этих вирусов может вызвать острый гепатит, но вирусы гепатита В и С также могут вызвать хроническую инфекцию, которая часто приводит к циррозу и раку печени [1].

Согласно расчетным данным в Европейском регионе ВОЗ 15 млн человек живут с хроническим гепатитом В и примерно 14 млн человек инфицированы вирусом гепатита С. Ежегодно в результате пандемии вирусных гепатитов в мире регистрируют около 1.34 млн случаев смерти (главным образом от цирроза печени, от рака печени, связанных с хроническими вирусными гепатитами). Из этих случаев смерти примерно 47% связывают с инфицированием гепатита В, 48% с инфицированием вирусом гепатита С, а остальные с вирусом гепатита А и Е [2].

Цель исследования: Провести анализ информированности населения о гигиенических требованиях при услугах ногтевого сервиса, для профилактики риска передачи вирусных гепатитов В и С.

Материалы и методы: Проводилось анонимное анкетирование методом опроса среди населения, пользующегося услугами ногтевого сервиса. Анкетированию подлежали 150 респондентов, пользователей услуг ногтевого сервиса.

Методы: социологический, статистический, проспективный.

Результаты и их обсуждение: Среди опрошенных, удельный вес пользующихся услугами ногтевого сервиса в возрасте 16-24 года составил 61,3%, 25-34 года - 28%, остальные 10,7% - 35 лет и старше. Из них 97,3% женского пола, 2,7% мужского. У 64,7% опрошенных высшее образование, 24% имеют среднее специальное, 9,3% среднее общее, у остальных 2% основное общее.

69,3% проживают в г. Бишкек, 16,7% в Таласской области, 8% в Ошской области, 5% Иссык-Кульской области, 1% Джалал-Абадской.

Среди опрошенных 18% не информированы о гемоконтактных заболеваниях, 85,3% не болели вирусными гепатитами, 14% болели гепатитом А. 70% опрошенных не вакцинированы от вирусного гепатита В, 72,7% не проверяют свой статус гепатита. У 32% нет постоянного мастера ногтевого сервиса, 92% опрошенных не носят свои личные инструменты для процедур, пользуясь общественными. У 59,3% опрошенных был повышенный риск заражения, вследствие ран и порезов во время маникюра и педикюра.

Заключение: Население, постоянно пользующееся услугами ногтевого сервиса не достаточно информировано о рисках передачи гемоконтактных заболеваний и о мерах профилактики. 92% опрошенных не носят свои личные инструменты, регулярно не проверяют свой статус на гепатиты, тем самым не соблюдают меры профилактики передачи вирусных гепатитов В и С.

Литература:

1. Евгений Иванович Змушко, Евгения Петровна Шувалова, Тамара Владимировна Беляева, Евгений Степанович Белозеров *Инфекционные болезни Серия «Учебник для медицинских вузов»* http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=10265915 *Инфекционные болезни. Учебник для студентов медицинских вузов: 2015 ISBN 978-5-299-00611-7 625 стр.*
2. *Глобальная стратегия сектора здравоохранения по вирусному гепатиту на 2016-2021 гг. На пути к ликвидации вирусного гепатита. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2016 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250042/1/WHO-HIV-2016.06-rus.pdf?ua=1>, по состоянию на 26 января 2018 г.).*
4. Резолюция EUR/RC66/10 2016 г. Европейского регионального комитета о плане действий сектора

УДК 159.9.07

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ КОВИД – 19 НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КГМА

Камчибекова Бегимай, студентка 5 курса лечебного факультета, bkamchibekova_098@gmail.com
Научный руководитель: Асанбаева Э.М., к.м.н., и.о. доцента кафедры медицинской психологии, психиатрии и наркологии КГМА.

Актуальность. Сложившаяся за последние два года ситуация в связи с пандемией ковида неблагоприятно влияет на психическое и психоэмоциональное состояние людей, в том числе и студентов. В частности, на повышение уровня нервного напряжения и эмоционального истощения людей, появления чувства тревожности, депрессии и снижения стрессоустойчивости к сложившейся ситуации.

Цель исследования. Изучение влияния пандемии на психоэмоциональное состояние студентов Кыргызской государственной медицинской академии.

Материал и методы исследования. Исследовано было 85 студентов 4, 5 курсов КГМА. Использовались: 1) шкала ситуативной тревожности Спилберга-Ханнина, 2) шкала депрессии Цунга, 3) тест САН (самочувствие, активность, настроение).

Результаты. Было выявлена тенденция к пониженному настроению у 1/4 части студентов, а также – уровень тревожности повышен у 1/5 части студентов.

Заключение. Необходимо разработать рекомендации по оказанию психологической помощи студентам, имеющим депрессивные и тревожные расстройства.

Список литературы.

1. Бойко О.М., Медведева Т.И., Ениколопов С.Н., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. *Психологическое состояние людей в период пандемии COVID-19 и мишени психологической работы // Психологические исследования. 2020. Т. 13, № 70, С. 1.*
2. Гут Ю. Н., Ткаченко Н. С., Доронина Н. Н., Ланских М. В., Худяева М. Ю., Овсяникова Е. А. *Динамика влияния самоизоляции на эмоциональное состояние студентов и преподавателей вуза // Перспективы науки и образования. 2021. № 2 (50). С. 340-352. doi: 10.32744/pse.2021.2.23*
3. Шантуров А.А. *Влияние пандемии на психоэмоциональное состояние студентов Смоленского медицинского института // Смоленский медицинский альманах, № 3, 2021.*

С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ COVID-19

Батырбек А., Мукамбеткеримова Г.М., науч. рук-ль – асс. Саркина А.К.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра инфекционных болезней, г. Бишкек, Кыргызская республика

Батырбек Айперу – студентка 5 курса пед. фак., 7 группа, e-mail: Aiperi5972@gmail.com

Актуальность: Новая коронавирусная инфекция COVID-19, приведшая к развитию пандемии, является системным заболеванием с поражением многих органов и систем в организме человека, в том числе приводящая к значительным гематологическим нарушениям. Наиболее часто у тяжелых больных в результатах общего анализа крови превалировала значительная лимфопения, что являлось прогностически неблагоприятным фактором в исходе болезни. В публикациях китайских ученых лимфопения выявлялась более чем в 80% у госпитализированных больных и в более чем в 92% случаев у больных, находившихся в реанимационном отделении и умерших. У больных в реанимационном отделении также выявлялась тромбоцитопения в 57,7% случаев (менее $150 \times 10^9/\text{л}$). В тоже время высокое число тромбоцитов по отношению к лимфоцитам является индикатором неблагоприятного исхода болезни [1]. В исследованиях S.Yin и соавторов отмечается, что больные с COVID-19 с тяжелой пневмонией имели высокое содержание тромбоцитов (215 ± 100), что повышало риск гиперкоагуляции [2]. По результатам систематического обзора и мета-анализа 8 исследований с более чем 500 пациентами, проведенного AJ. Rodriguez-Morales и коллегами, в общем анализе крови превалировала лимфопения в 43,5% случаев и высокие показатели скорости оседания эритроцитов (СОЭ) в 41,8% случаев.[3]

Цель исследования: анализ показателей общего анализа крови (ОАК) у больных с тяжелой формой COVID-19.

Материалы и методы. Проведен анализ 120 историй болезни пациентов с тяжелой формой COVID-19 с летальным исходом, находившихся на лечение в стационарах г. Бишкек в период 2020- 2021 года.

Результаты. Все больные имели тяжелое и крайне-тяжелое течение COVID-19 и находились на лечение в отделение реанимации. Из них мужчин было 72 (60%) и женщин- 48 (40%). Возраст больных варьировал от 21 до 81 года, но преобладали больные в возрасте старше 60 лет (64,16%). По результатам ОАК при первичном обследовании у 59 (49,16%) больных и при обследовании в динамике у 56 (46,7%) больных была выявлена анемия при нормальном уровне эритроцитов, причем в 66,1% случаев показатели гемоглобина были от 119 до 90 г/л, ниже 90 г/л отмечалось в 33,9% случаев. У большинства пациентов выявлен лейкоцитоз (64,2%) и ускоренное СОЭ (90%). Показатели лейкоцитов у больных в реанимации варьировали от $12 \times 10^9/\text{л}$ до $30 \times 10^9/\text{л}$ и более. Снижение количества лимфоцитов (лимфопения) являлось наиболее типичным симптомом у больных с тяжелым COVID-19. При поступлении у 102 (85%) больных выявлена лимфопения. При этом отмечено, что скорость снижения концентрации лимфоцитов в крови происходит довольно быстро и у 65% пациентов количество лимфоцитов было снижено от 9 до 1%. Уровень тромбоцитов, значительно превышающий нормальные значения ($321 - 624 \times 10^9/\text{л}$) отмечался у 19,2% больных. Приграничные значения уровня тромбоцитов (норма 180 - $320 \times 10^9/\text{л}$) отмечался у 50%. Только у 37 (30,8%) больных, находившихся в реанимации, выявлена тромбоцитопения.

Заключение. При тяжелом течении COVID-19 выявляются значительные изменения в гемограмме: анемия, лейкоцитоз, ускоренное СОЭ. Но характерным является выраженная лимфопения (85%), которая коррелирует с тяжестью и является одним из факторов неблагоприятного исхода. Уровень тромбоцитов подтверждают развитие гиперкоагуляции в патогенезе болезни.

Список литературы

1. Terpos E, Ntanas-Stathopoulos I, Elalamy I, et al. Hematological findings and complications of COVID-19. *Am J Hematol.* 2020;1–14. 10.1002/ajh.25829
2. S.Yin, M. Huang, et al. Difference of coagulation features between severe pneumonia induced by SARS-CoV2 and non-SARS-CoV. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis* 2021, 51(4):1107-1110
3. AJ. Rodriguez-Morales, JA. Cardona-Ospina. Clinical, laboratory and imaging features of COVID19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis*; 34:101623, 2020 [MEDLINE-Pesquisa.bvsalud.org]

КУРЕНИЕ СНОВА В МОДЕ? ВЕЙПИНГ

Саадабаев Б.М., соавторы: Кадырова Н.А., Минбаев А.А., Эдилбеков Н.Э., Эдвардова А.Э.,
Рысбекова А.А. науч.руководитель – Эгембердиева Г.Т.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К.Ахунбаева

Саадабаев Б.М. - студент 3-го курса факультета Лечебное дело №2,
e-mail: saadabaevbeksultan@gmail.com

Цель: оценить распространенность употребления электронных парогенераторов среди населения г. Бишкек и выяснить степень ознакомления людей с функциональным состоянием электронных сигарет, а также провести статистические данные, касающиеся степени распространения вейпинга среди разных групп населения нашей страны.

Актуальность данной темы отражается в статистике, приведенной лондонской аналитической компанией Euromonitor за 2021 год. По данным статистики число курящих электронных сигареты достигло 55 млн человек.

Задачи: Распространить полученные в ходе исследовательской работы данные, проинформировать и развеять ошибочные мнения о безопасности электронных сигарет.

Объектом данного исследования явились разные категории населения, проживающие в г. Бишкек. Конкретным объектом явился курящий слой населения.

Методологией научной работы является метод пассивного анкетирования и социального опроса.

В основной части научной работы мы ответим на вопрос можно ли бросить курить, перейдя на электронные сигареты, верно ли убеждение о том, что курение электронных сигарет безопаснее курения табачных изделий.

Результаты исследования могут быть использованы в просветительных работах среди уязвимых слоев населения и в дальнейшей профилактики заболеваний дыхательной системы.

Ключевые слова: Курение, вейпинг, проблема, корреляционная зависимость, мода, состав.

Литература:

1. <https://ru.ops-hub.org/sites/default/files/pdf/2019-11/veiping-cto-vrednee-parit-ili-kurit.pdf>
2. <http://cgon.rosпотреbnadzor.ru/content/62/127/>
3. ТМ Асанов, ЕА Скубилина, ТВ Дружинина, ВВ Бекезин Смоленский медицинский альманах, 75-80, 2017
4. Монахова Актуальные проблемы развития человеческого потенциала в современном обществе: матер. IV Междунар. Науч.-практич, 264-266, 2017

**ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ
ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ**

Р.А. Оморов, Б.Т. Токтогазиев, С.А. Айтбаев, М.Б. Искаков, Р.К. Кубатбеков
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
кафедра факультетской хирургии, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация. Результаты видеолaparоскопической эхинококкэктомии печени (ВЛЭП) у 23 больных. Приведены основные показания к операции, определены особенности оперативной техники эхинококкэктомии с анализом возможных вариантов. Основное внимание уделено профилактике диссеминации паразита и осложнений во время операции. Диагноз подтвержден лабораторными и инструментальными методами обследования. Представлены ближайшие результаты, сроки операции и стационарного лечения. При использовании эндовидеохирургических вмешательств. На момент выписки у 3 пациентов выявлены остаточные полости без содержания жидкости и воспалительных изменений ткани печени.

Ключевые слова: печень, эхинококкоз, эндовидеолaparоскопическая эхинококкэктомия, осложнения.

**БООР ЭХИНОКОККОЗУНУН ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООНУН
АСПЕКТИЛЕРИ**

Р.А. Оморов, Б.Т. Токтогазиев, С.А. Айтбаев, М.Б. Искаков, Р.К. Кубатбеков
И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
факультеттик хирургия кафедрасы, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду: 23 бейтаптын видеолaparоскопиялык боор эхинококкэктомиясынын (ВЛБЭ) жыйынтыгы. Хирургиянын негизги көрсөткүчтөрү келтирилген, эхинококкэктомиянын оперативдүү техникасынын өзгөчөлүктөрү мүмкүн болгон варианттарды талдоо менен аныкталган. Негизги көңүл мителердин таралышынын жана хирургиялык операция учурундагы кыйынчылыктардын алдын алууга бурулат. Диагноз лабораториялык жана аспаптык изилдөөлөр менен тастыкталган. Дароо жыйынтыктар, хирургиялык жана стационардык дарылоо мөөнөттөрү көрсөтүлөт эндовидеохирургиялык кийлигишүүлөрдү колдонууда. Чыккан учурда 3 бейтапта боор тканында суюктуктун курамы жок, жана сезгенүү өзгөрүүсү жок калдык көңдөйлөр болгон.

Негизги сөздөр: боор, эхинококкоз, эндовидеолaparоскопиялык эхинококкозэктомия, татаалдашуу.

**ENDOVideosURGICAL ASPECTS OF TREATMENT OF ECHINOCOCCOSIS
OF THE LIVER**

R.A. Omorov, B.T. Toktogaziev, S.A. Aitbaev., M.B. Iskakov., R.K. Kubatbekov
Kyrgyz State Medical Academy n. a. I.K. Akhunbaev,
Department of Faculty Surgery, Bishkek, Kyrgyz Republic

Abstract. The results of videolaparoscopic echinococectomy of the liver (VLEP) in 23 patients. Main indications for the operation are given and the peculiarities of the operative technique of echinococectomy with the analysis of its possible variants are determined. The main attention is given to the prophylaxis of the parasite dissemination and complications during the operation. The diagnosis is confirmed by the laboratory and instrumental methods of examination. Immediate results, terms of the operation and hospital treatment are presented. Using endovideosurgical interventions. At the moment of discharge three patients were found to have residual cavities without liquid content and inflammatory changes of the liver tissue.

Key words: liver, echinococcosis, endovideosurgical echinococectomy, complications.

Введение. Эхинококкоз человека, являясь достаточно распространённым паразитарным заболеванием в Кыргызской Республике, может поражать все органы и системы организма, но наиболее частая его локализация – это печень и лёгкие [1-3]. К сожалению, заболеваемость эхинококкозом печени в КР остаётся высокой и продолжает расти, а хирургическое вмешательство на сегодняшнее время является основным методом лечения эхинококкоза печени (ЭП) и его осложнений. Важнейшей проблемой в хирургии ЭП, которая среди хирургов остаётся дискуссионной и

противоречивой, является выбор метода и объёма оперативного вмешательства, направленных на снижение травматичности, частоты послеоперационных осложнений и летальных исходов [4-6]. В последнее время применение эндоскопических вмешательств занимает существенную долю всех операций. Открытие и внедрение новых технологий, открывает широкие перспективы применения малоинвазивных операций в различных разделах хирургии [1,2]. Одним из перспективных направлений в малоинвазивном лечении эхинококкоза печени стала видеолапароскопия. Она набирает все большую популярность среди врачей-хирургов и применяется практически во всех частных клиниках и многих государственных хирургических стационарах, как с диагностической, так и лечебной целью, но в Кыргызской Республике это операция еще не нашла применения. По данным мировой статистики, в настоящее время миниинвазивные вмешательства применяют почти у трети больных эхинококкозом [3,4]. Одно из главных препятствий к широкому внедрению лапароскопической техники в хирургию эхинококкоза печени — боязнь разлива гидатидной жидкости при эвакуации содержимого кисты с развитием рецидива и/или анафилактической реакции [5]. Между тем, патогенез рецидива сложен [2], и ведущая роль в нём лапароскопической эхинококкэктомии, как считают некоторые авторы, может быть преувеличена [3] а также отсутствие чёткого алгоритма вмешательства, диктует необходимость и является основанием для проведения настоящего исследования.

Цель работы: показать возможности и эффективность видеолапароскопических технических аспектов при хирургическом лечении эхинококкоза печени.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 23 больных, поступивших в хирургическое отделение городской клинической больницы № 1 (ГКБ № 1) и учебно-лечебно-научного медицинского центра КГМА г. Бишкек (УЛНМЦ) с 2018-2021 годах, которых был диагностирован эхинококкоз печени и выполнено оперативное лечение путем видеолапароскопии. Возраст больных колебался от 17 до 64 лет, женщин было 10 чел., и мужчин 13 чел.

Основным методом диагностики было УЗИ, которое использовано и послеоперационном периоде для выявления осложнений в брюшной полости и оценки результатов оперативного лечения. Диаметр эхинококковых кист (ЭК) колебался от 7,1 до 18 см. У всех 19 больных кисты были одиночные, а у троих были две. Они локализовались в III сегменте у 10, в IV - у 6, на границе III - IV сегментов – 4, а в V и VIII сегментах по одному больному.

Результаты и их обсуждения: Вариант оперативной техники основывался на использовании 3-х троакаров, как показано на рисунке 1: 1 – 10 мм – основной, параумбиликальный; 2 – эпигастральный, 10 мм – для введения и выведения резинового мешочка с хитиновой оболочкой; 3 – подреберный, справа 5 мм. Рис. 1.



Рисунок 1. 3-троакарный доступ в брюшную полость.
1 – параумбиликальный; 2 – эпигастральный; 3 – подреберный.

В 3 случаях возникла необходимость в наложении 4-го – мезогастрального, 5 мм троакара, как это было демонстрирует. Рис. 2.

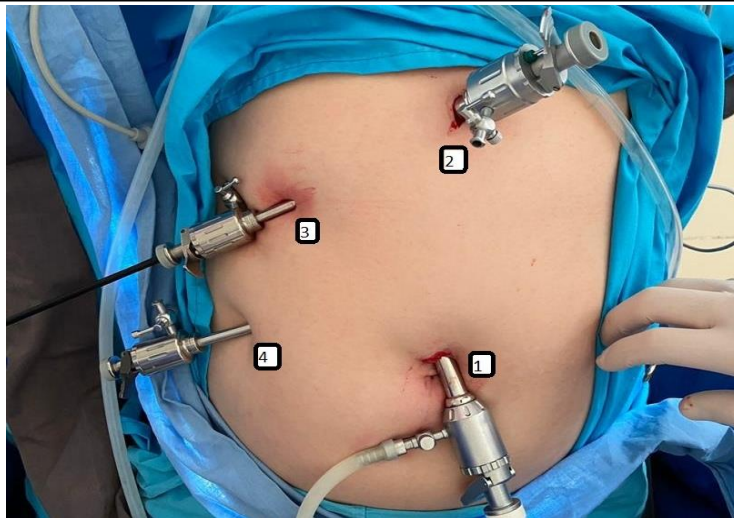


Рисунок 2. 4-троакарный доступ в брюшную полость.
1 – параумбиликальный; 2 – эпигастральный; 3 – подреберный;
4 – мезогастральный правый.

Доступ: первый троакар наложен на верхней параумбиликальной точке. В зависимости от локализации кисты остальные троакары накладывались следующим образом: при правосторонней - устанавливали в эпигастрии и правом подреберье, а при левосторонней - в левом подреберье по среднеключичной линии и эпигастральной точке ниже мечевидного отростка с проведением его слева от круглой связки печени.

Ход операции: Специализированно-разработанной в стенах УЛНМЦ КГМА пункционной иглой (Рис. 3) для осторожной эвакуации кистозного содержимого проводятся следующие манипуляции. Перед пункцией место предполагаемой пункции обкладывали салфеткой смоченной раствором декасана. Потом специальной пункционной иглой с концевым расширением, изображенной на рисунке 3, пунктировали кисту, максимально аспирировали содержимое и вводили 25% гипертонический раствор хлорида натрия на 4-5 минут. После экспозиции гипертонический раствор аспирировали, затем вскрывали кисту и хитиновую оболочку удаляли в самодельном резиновом мешке (изготовленном из стерильной перчатки). Рис. 4.

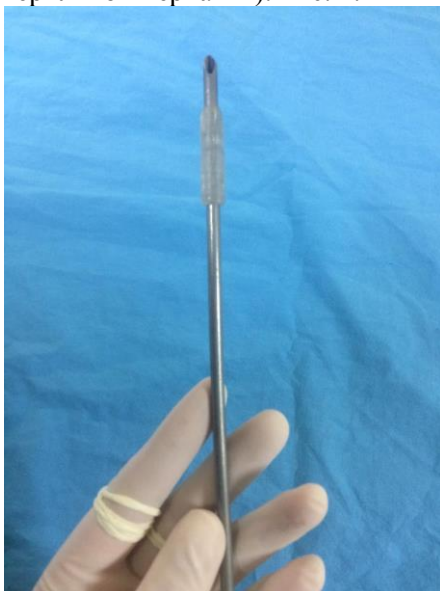


Рисунок 3. Пункционная игла.



Рисунок 4. Киста эхинококковая.

Для выявления желчных свищей осматривали полость лапароскопом, затем сухую стерильную салфетку прижимали к дну полости на несколько минут.

При поверхностной локализации эхинококковой кисты в 4 случаях была проведена частичная перицистэктомия. В 1 случае - полость тампонируют прядью большого сальника, в 16 - полость ликвидирована методом абдоминализации, и у 1 пациента полость ликвидирована методом инвагинации.

Длительность операции составила 60 ± 5 минут. Дренаж в брюшной полости устанавливали

касательно расположению полости и удаляли его на 2-3 сутки.

При выписки всем больным назначили 3 курса химиотерапии для профилактики рецидива эхинококкоза печени - Альбендазол из расчёта 10-15мг/кг в течении 24 дней с перерывом между курсами 2 недели. Скопления жидкости в остаточной полости и в подпечёночной области не отмечено. Умеренное желчеистечение в объеме не более 50 мл в первые сутки имело место у одного больного, оно самостоятельно прекратилось. Других осложнений не было.

Пребывание в стационаре составило 3-5 койко-дней.

Условиями для проведения ВЛЭП до операции явились следующие:

1) тщательный отбор больных с учетом локализации и размера кист – поверхностно расположенные кисты на диафрагмальной и висцеральной поверхностях печени, размерами от 5 см в диаметре - для успешной аспирации содержимого;

2) выполнение всех этапов операций с соблюдением правил апаразитарности и антипаразитарности.

Основные опасения о последствиях операции обусловлены не техническими возможностями выполнения эхинококкэктомии, а опасностью диссеминации паразита и рецидива заболевания. Поэтому окончательное решение о возможности ВЛЭП принимали после диагностической лапароскопии. При малейшем сомнении выбирали традиционный метод хирургического лечения. Несомненно, эти операции должны проводиться хирургами, свободно владеющими как лапароскопическими, так и традиционными открытыми методами эхинококкэктомии.

Выводы:

1. Лапароскопические методы лечения эхинококкоза печени обеспечивают большую эффективность при проведении правильных хирургических манипуляций, но с обязательным учетом размера и локализации кист.

2. При выполнении лапароскопической эхинококкэктомии правила апаразитарности и антипаразитарности должны соблюдаться с еще большим вниманием и осторожностью для предотвращения обсеменения соседних органов и брюшной полости.

Литература

1. Муантаев Т.Е. Лапароскопическая эхинококкэктомия у пациентов с эхинококкозом печени / Т.Е. Муантаев. Казанский медицинский журнал, 2015, №2, с. 138-143.
2. Мусаев Г.Х. Принципы и современные тенденции лечения эхинококкоза печени / Г.Х. Мусаев, А.С. Фатьянова, В.В. Левкин. – М.: Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова, 2017, №12, с. 90-94.
3. Демин Д.Б., Опыт высокотехнологичной лапароскопической хирургии при эхинококкозе печени / Д.Б. Демин, М.С. Фуныгин // Оренбургский медицинский вестник. - 2019. - №4. - С. 22-23.
4. Современные аспекты хирургии осложненного эхинококкоза печени / [Ю.Л. Шевченко, Ф.Г. Назыров, М.М. Акбаров, Е.М. Сайдазимов, К.К. Сирожитдинов]. – М.: Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова, 2018, №4, с. 29-34.
5. Гулов М. К. Неосложнённый эхинококкоз печени: опыт открытых и лапароскопических операций / М.К. Гулов, С.М. Зардаков. – Д.: Вестник Авиценны, 2016, №2, с. 7-12.
6. К вопросу о мининвазивной хирургии эхинококкоза печени / [Е.Л. Калмыков, М.К. Гулов, Б.Б. Капустин, Д.К. Мухаббатов, О. Нематзода, С.М. Зардаков, А.Р. Кодиров]. М.: Новости хирургии, 2019, №5, с. 563-572.
8. Toktogaziev, B.T. Experience of Using Videolaparoscopic in the Treatment of Liver Echinococcosis Aitbaev, S.A. Osmonov, B. R. Omorov, K. R. Abdiev, A. A. Omorov, R. A. Kanietov, A.K. Baudinov, I. Erkinbekov, A. E. Imankulova, A. S.// Biomed J Sci & Tech Res. 2021. – P. 38(3)

ПРИМЕНЕНИЕ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ГЕМАНГИОМАХ У ДЕТЕЙ

Аспирант КГМА им. И.К. Ахунбаева кафедра детская хирургия Саулен Н.

Научный руководитель: д.м.н, Омурбеков Т.О.

Клинический база ГКП на ПХВ «МГДБ №2 г. Нур-султан»

The efficacy of sclerosing therapy with “Ethoxysclerol” in hemangiomas in children has been analyzed. To achieve this goal, in the period from 2019 to 2021, were treated 1130 patients with hemangiomas at the age of 1 year applied to the surgical department City Children’s Hospital 2 of Nur-sultan.

Актуальность: Гемангиомы – наиболее распространенные сосудистые доброкачественные сосудистые опухоли, встречающиеся от 2 до 5,5% случаев у всех хирургических больных детского возраста и достигающие максимума – 10,5% – в группе новорожденных недоношенных детей.

Лечение гемангиом, традиционно считающееся прерогативой врачей-хирургов, в настоящее время претерпевает изменения, лидирующие позиции в тактике занимают нехирургические методики.

В последние годы новые технологии широко внедряются в лечение детей именно на амбулаторном звене, что позволяет снизить затраты и сократить сроки лечения и реабилитации пациентов.

С момента появления методики склеротерапии и вплоть до настоящего времени склерозирование сосудистых образований у детей производилось с помощью введения 96% этилового спирта, а позднее с помощью препарата «Тромбовар», «Фивро-Вейн», «Блеомицин» возможности которых безусловно шире, чем у спирта, однако большое количество побочных эффектов и осложнений ставит под вопрос целесообразность его применения у детей.

С появлением нового поколения склерозирующих препаратов мы вновь обратились к исследованию возможностей склерозирующей терапии у детей. Именно новым препаратам склеротерапия обязана и эффективностью, и безопасностью. Современные склерозанты эффективны, гипоаллергенны, безопасны при правильном использовании обладают исключительно местным действием.

Цель исследования: Определение эффективности применения склерозирующей терапии с препаратом «Этоксисклерол 3%» при гемангиомах у детей.

Материалы и методы: Для достижения поставленной цели, в период с 2019 по 2021 гг, нами проведено лечение 1130 пациентов с гемангиомами в возрасте до 1 года, обратившихся в дневной отделение ЦАХ ГККП на ПХВ «Многопрофильная городская детская больница №2 г. Нур-султан».

Результаты.

При лечении простых и кавернозных форм гемангиомы у детей возрасте до 1 года методом склеротерапии препаратом этоксисклерол 3% получены хорошие результаты (полное выздоровление) у 98,2% пациентов

При лечении смешанных форм гемангиом у 2 пациентов отмечался повторный рост сосудистой опухоли. Регресс гемангиомы наступал на 10-14 дни после 1 введения 3% этоксисклерола. У большинства детей гемангиома исчезала бесследно, у некоторых из них – остался нормотрофический рубец. Каких-либо осложнений во время лечения этоксисклеролом и после его отмены мы не наблюдали.

Предложенная методика и практические результаты статьи внедрены в клиническую деятельность и применяются во многих научных, лечебных и лечебно-профилактических учреждениях: в плановых хирургических отделениях МГДБ №2 г. Нур-султан, в городской детской клинической больнице скорой медицинской помощи №3 г. Бишкек.

Выводы: 1) Таким образом, своевременная диагностика, вовремя начатое консервативное лечение гемангиом, а также грамотное лечение склеротерапией, является эффективным, малоинвазивным и современным методом лечения, легко применимым в амбулаторных условиях и на базе однодневных стационаров.

2) Использование метода склеротерапии в лечении детей с гемангиомами и комбинированными гемангиомами сложной анатомической локализации привело к улучшению косметических и функциональных результатов, позволило значительно сократить длительность лечения и избежать оперативного метода лечения. Косметические вмешательства, если ребенок в таковых будет нуждаться, можно выполнять в более старшем возрасте.

Список литературы:

1. Кожевников Е.В., Маркина Н.В., Кожевников В.А. Диагностика и лечение обширных комбинированных гемангиом и гемангиом сложной анатомической локализации у детей // *Детская хирургия*. — 2009. — № 6. — С. 31-34.
2. Holcomb G.W. *Ashkraft's Pediatric Surgery*. — Philadelphia: saunderselsevier. — 2010. — 1101 p.
3. Aresman Robert M. *Pediatric surgery* // *Landesbioscience*. — 2000. — Georgetown, Texas U.S.A. — 464 p.
4. Шафранов В.В., Тен Ю.В., Куров Н.В. Комбинированное лечение кавернозных гемангиом у детей // *Детская хирургия*. — 1987. — № 8. — С. 8-11.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ УШИБОВ МОЗГА СРЕДНЕЙ И ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ У ДЕТЕЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Омурбеков Т.О., Назаралиев М. С., Шаакеримов Н.М.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра детской хирургии, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В данной статье представлен современный взгляд на проблему диагностики и лечения детей в остром периоде после ушиба мозга в средней и тяжелой степени тяжести. Проведен анализ результатов комплексного лучевого обследования и динамического наблюдения у детей черепно-мозговой травмой.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма (ЧМТ), шкала комы Глазго (ШКГ), структура внутричерепных изменений (СВИ), нейросонография (НСГ), компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ).

БАЛДАРДЫН ШАШЫЛЫШ БАШ МЭЭ-СООК ЖАРАКАТЫНЫН ОРТО ЖАНА ООРТУРЛУРУН АНЫКТОО ЖАНА ДАРЫЛОО ЫКМАЛАРЫ

Омурбеков Т.О., Назаралиев М.С., Шаакеримов Н.М.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы

Балдархирургиясыкафедрасы, Бишкек ш., КыргызРеспубликасы

Корутундусу: Бул макалада балдардын шашылыш баш соок-мээ жаракатынын орто жана оордаражаларынын негизги көрүнүштөрүн комплекстүү түрдө изилдөөсү жана алардын натыйжалары көрсөтүлдү.

Негизги сөздөр: баш мээ-соок жаракаты, кома Глазго шкаласы, мээ-соок жаракатындагы ички озгоруулар, нейросонография, компьютердик томографиясы жана магниттик резонанс томографиясы.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MODERATE AND SEVERE BRAIN INJURIES IN CHILDREN IN THE ACUTE PERIOD OF TRAUMATIC BRAIN INJURY

Omurbekov T.O., Nazaraliev M.S., Shaakerimov N.M.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

The department of Pediatric Surgery, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary: this article presents a modern view of the problem of diagnosis and treatment of children in the acute period after the torsion of the brain in the brain in the medium and severe degree of severity. Diagnosis and treatment of moderate and severe brain injuries in children in the acute period of traumatic brain injury.

Keywords: traumatic brain injury (TBI), Glasgow coma scale (SHG), structure of intracranial changes (SVI), neurosonography (NSG), computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI).

Введение. Черепно-мозговая травма является одним из наиболее распространенных видов повреждений. В общей структуре травматизма на долю ЧМТ приходится около 40% [1,2,7,8,11,14]. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) у детей встречается чаще, чем у взрослых. Смертность среди детей с тяжелой ЧМТ колеблется по разным регионам от 12 до 30% и более [1.2,4,5,6,10,13].

По классификации, предложенной М. Greenberg (2001), к тяжелой черепно-мозговой травме относятся пострадавшие с уровнем сознания 3–8 баллов. Больные с оценкой по шкале комы Глазго от 9 до 12 баллов рассматриваются как пациенты с черепно-мозговой травмой средней степени тяжести. Для пострадавших детей с тяжелой ЧМТ (ШКГ 3–8 баллов) принципиальное значение имеет восстановление, поддержание витальных функций и профилактика вторичных повреждений мозга [2,3,4,7,8,9,12].

Какой бы минимальной не казалась травма головы, она может привести к возникновению структурных внутричерепных изменений (СВИ), грозящих внезапной смертью ребенка или значительным ухудшением качества жизни. К наиболее опасным СВИ относятся внутричерепные гематомы (ВЧГ), которые встречаются у 3-6% детей с ЧМТ и могут не проявляться определенное время после травмы, а затем в течение нескольких часов привести к необратимым последствиям [4,6, 12,15].

Детским врачам остается в значительной степени ориентироваться на стандарты, разработанные для взрослых, или полагаться на свой клинический опыт и принимать решения, основываясь на собственном опыте и знаниях. Для маленьких пациентов принципиальное значение имеет не только

исход с позиций - выжил или нет, но и с позиций возможности дальнейшего развития. При этом чем младше ребенок, тем острее стоит для него этот вопрос.

Наличие небольшого количество работ, посвященных детской нейротравматологии обуславливают автоматическую экстраполяцию приемов диагностики и лечения, принятых во взрослой практике на детский контингент. Такая практика ведения больных детей с ЧМТ и заставила нас написать данную статью.

Материал и методы исследования. Настоящая работа основана на комплексном обследовании 273 больных со средней и тяжелой ЧМТ в возрасте от 2-го месяца жизни до 17 лет, находившихся на лечении в нейротравматологическом отделении Городской детской клинической больницы скорой медицинской помощи г. Бишкек в период с 2019 по 2021 год. Организация оказания помощи при ЧМТ предусматривает круглосуточное поступление всех пострадавших из города и областей в это единственное лечебно-профилактическое учреждение, в котором функционирует нейротравматологическое отделение на 35 коек.

Всем детям проводилось комплексное обследование: неврологический осмотр, нейросонография (НСГ) при открытом родничке, рентгенография черепа, магнитно-резонансная томография (МРТ) и компьютерная томография (КТ) головного мозга.

Из 273 пациентов: мальчиков было 164 (60%), девочек – 109 (39,9%). Пациенты по возрасту распределены следующим образом: дети до одного года – 32 (11,7%) наблюдений; дети до школьного возраста (с 1 года до 5 лет) – 86 (31,5%) и дети школьного возраста (с 6 лет до 17 лет) – 155 (56,7%) наблюдений.

Основной причиной травмы головного мозга были уличная травма (32,4%) и бытовые травмы (29,8%), а также дорожно-транспортные происшествия (17%), при этом в 12,5% случаев травм причиной было падение с высоты.

Основой выбора медицинской тактики является распределение пациентов в приемном отделении на несколько категорий в зависимости от данных анамнеза, субъективной оценки тяжести состояния и степени риска развития внутричерепных изменений в дальнейшем, а также данных НСГ, КТ и МРТ головного мозга (таб. №1). Из поступивших с диагнозом ушиб головного мозга средней и тяжелой степени - 72% пациентов госпитализированы в отделение нейротравматологии и 28% пациентов, у которых по ШКГ 3-8 баллов и с выраженным дислокационным синдромом госпитализированы в отделение реанимации.

Таблица №1. Основные факторы определение степени тяжести травмы

Годы Факторы	2019	2020	2021	Всего	%
ШКГ:					
12-9баллов	58	62	73	193	70,6
3-8 баллов	22	28	30	80	29,3
Дислокация головного мозга (по МРТ):					
- отсутствует;					
- легкая;	35	42	21	98	35,8
- средняя;	14	22	16	52	19,04
- выраженная;	26	18	22	66	24,1
- резко выраженная;	8	11	14	33	12,08
	5	7	12	24	8,7
Факторы риска:					
- средняя	28	38	36	102	37,3
- высокая	55	61	55	171	62,6
Возраст:					
- 0-1год	9	11	12	32	11,7
- 1-5 лет	24	36	26	86	31,5
- старше 5 лет	54	46	55	155	56,7
Лучевая диагностика:					
НСГ	16	29	14	59	21,6
МРТ	84	87	78	249	91,2
К/Т	6	13	8	27	9,8
Рентгенография черепа	78	84	98	260	95,2
Летальность	4	5	9	18	6,5

Наиболее распространенная для оценки тяжести травмы мозга ШКГ - достаточно чувствительна, но абсолютно неспецифична для определения конкретной формы травматической внутричерепной патологии. Кроме того, ШКГ никак не отражает очаговый неврологический дефицит, столь необходимый для топической диагностики повреждений головного мозга. Поэтому каждый пострадавший с ЧМТ требует неврологического обследования.

В нашем исследовании, помимо строгих критериев отбора, все пострадавшие при поступлении имели уровень сознания, соответствующий 3-12 баллам по ШКГ. Из всех поступивших больных у 70,6% по ШКГ было 9-12 баллов, а 29,3% было установлено 3-8 баллов. В зависимости от оценки факторов риска внутричерепных осложнений, из 273 пациентов определены, что у 37,3% пациентов - фактор среднего риска, а у 62,6% пациентов - фактор высокого риска.

Впервые дни после травмы головного мозга, состояние пациентов было обусловлено выраженностью очаговых симптомов. Из всех детей, с диагнозом ушиб головного мозга средней и тяжелой степени: 34% детей при поступлении в стационар предъявляли жалобы на головную боль, 65% — поступили с нарушением сознания, 28% — на головокружение, в 21% случаев имела место рвота, еще реже (16%) — кратковременная потеря сознания. Сроки регресса симптоматики, у подавляющего большинства пострадавших, составляли в среднем 7–15 суток.

Результаты и их обсуждение

В периоде 2019 по 2021 год включительно под нашим наблюдением находились 273 детей с черепно-мозговой травмой средней и тяжелой степени тяжести в возрасте от 2-х месяцев до 17 лет.

Из 273 пациентов в 229 случаях была закрытая черепно-мозговая травма, в 28 (10,2%) открытая непроникающая в 16 (5,8%) открытая проникающая. Ушиб головного мозга средней степени диагностирован в 198 (72,5%) случаях, тяжелый ушиб головного мозга – у 75 (27,4%) пациентов, из них ушиб головного мозга со сдавлением гематомой в 56 (20,5%) случаях, с импрессионными переломами 53 (19,4%) случаях и 6 (2,1%) случаях диффузно-аксональное поражение головного мозга. У 225 (82,4%) детей различных возрастных групп, мы установили линейные переломы основания и свода черепа. Из них дети с посттравматическим субарахноидальным кровоизлиянием составляют - 84%. Из 273 пациентов у 18 (6,5%) наступил летальный исход, из них у 7 пациентов была произведена операция - трепанация черепа.

Существует понятие «атипичное», а точнее типично педиатрическое течение ЧМТ: при самой тяжелой внутричерепной травме у ребенка отмечается длительное бессимптомное течение опасных для его жизни повреждений. Одновременно с этим, казалось бы, при легкой ЧМТ у малыша могут встречаться самые бурные атипичные проявления. У 14 (5,1%) больных первично установлено ушиб головного мозга легкой степени, после динамического наблюдения и МРТ головного мозга установлен диагноз: Ушиб головного мозга средней степени, из них 2 больным установлена - внутричерепная гематома, которая требовала трепанацию черепа с удалением внутричерепной гематомы.

Спиральные КТ (обладают высокой чувствительностью и специфичностью в диагностике острых повреждений мозгового вещества и костных структур) и диффузионно-тензорная (ДТ) МРТ (позволяет визуализировать ассоциативные, комиссуральные и проекционные тракты, получать их трехмерное изображение, что особенно важно при диффузном аксональном повреждении (ДАП)) позволяли исключать более тяжелые формы повреждения головного мозга со сдавливающей внутричерепной гематомой. Из 273 пациентов, находившихся на лечении, 249 было выполнено МРТ исследование головного мозга, что составило 91,2%. НСГ проведена всем детям грудного возраста (21,6%), а также в динамике. КТ головного мозга применялась по строго определенным показаниям, у 27 пациентов, что составило 9,8%. Учитывая, что в последние годы появились сведения о том, что частое КТ у детей увеличивает риск развития онкологических заболеваний. Рентгенография черепа проведена 95,2% пациентам.

Тактика лечения пострадавших со средней и тяжелой ЧМТ в остром периоде является предметом дискуссий. При изучении средне и тяжелой ЧМТ было выявлено, что средняя длительность пребывания в стационаре пострадавших, имевших при поступлении 9-12 баллов по ШКГ, составляло 5-7 дней, а имевших 3-8 баллов – 15-21 дня. Медикаментозное лечение при ушибе головного мозга должно быть комплексными. Первые сутки нами были применены дегидратационные, обезболивающие, гемостатические, противорвотные и антибактериальные препараты. Дети, с тяжелыми ЧМТ, госпитализированы в реанимационное отделение для проведения интенсивной терапии, восстановления или поддержания витальных функций организма, при необходимости специализированной помощи.

Заключение

Таким образом, высокая распространенность и ежегодный прирост пациентов с черепно-мозговой

травмой, многообразие патологических внутричерепных процессов, запускаемых механическим повреждением головы, полиморфизм неврологической симптоматики у детей значительно затрудняют обоснование диагноза. Применяв оценки тяжести повреждения мозга по ШКТГ, основные факторы для определения тяжести травмы головного мозга, можно решить вопрос об эффективности диагностики ЧМТ, а соответственно, и ее лечения, снизить летальность, сократить показатели инвалидизации, минимизировать экономические потери. Дополнительно применив методы нейровизуализации: современные КТ и МРТ - улучшили и уточнили диагностику ЧМТ. Только комплексный подход позволяет повысить качество диагностики при ЧМТ у детей, выбрать рациональную тактику лечения, включая нейрохирургическое, и оптимизировать прогноз.

Литература

1. Артарян А.А., Иова А.С., Парманов Ю.А., Банин А.В. *Черепно-мозговая травма у детей; Клиническое руководство*. М.: Антидор, 2001. Том.2. С.603-648.
2. Бывальцев, В. А. Травматическая пневмоцефалия: Этиопатогенез, диагностика, способы хирургического лечения. Клинический пример. / В.А. Бывальцев, А. А. Калинин, А. К. Оконешникова, А. Э. Будаев // Бюллетень 153 Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. - 2016. - Т 1, № 4. - С. 9-18.
3. Крылов В. В., Талыпов А. Э., Пурас Ю. В. *Декомпрессивная трепанация черепа при тяжелой черепно-мозговой травме*. М.: 2014.
4. Крылов В. В., Петриков С. С. *Нейрореанимация: практическое руководство*. М., 2010.
5. Семенова Ж.Б., Мельников А.В., Саввина И.А., Лекманов А.У., Хачатрян В.А., Горелышев С.К. *Рекомендации по лечению детей с черепно-мозговой травмой. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2016. Т. 6. № 2. С. 112- 131.
6. Лекманов А. У., Петлах В. И. Неотложная медицинская помощь детям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2012. N 4. С. 79–87.
7. Потапов А. А., Крылов В. В., Лихтерман Л. Б., Талыпов А. Э., Гаврилов А. Г., Петриков С. С. *Клинические рекомендации «Лечение пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой» / Проект Ассоциации нейрохирургов России*, 2015.
8. Мамытов М.М., Мукашев М.Ш. *Методические основы клинической и экспертной оценки сотрясения и ушиба головного мозга//Методическое руководство*. Бишкек, 2003.42с.
9. Andrew I. R. Maas, Mark Dearden, Franco Servadei, Nino Stocchetti and Andreas Unterberg. *Current Recommendations for Neurotrauma // Curr. Opin. Crit. Care*. 2000. Vol. 6. P. 281–292.
10. Bullock M.R. et al. *Surgical Management of Traumatic Brain Injury 2002/ Brain Trauma Foundation, USA*.
11. *Guidelines for acute medical management of severe traumatic brain injury in infants, children, and adolescents // Pediatr. Crit. Care. Med.*, 2012. Vol. 13. No. 1 (Suppl.).
12. *Guidelines for the management of severe pediatric head injury // Minerva. Anesthesiol.* 2004. Vol. 70. P. 549–604.
13. *Guidlines for the management of severe traumatic brain injury // J. of Neurotrauma*. 2007. Vol. 24. No. 1 (Suppl.).
14. *Guidlines for the Surgical Management of Trauma Brain Injury // Neurosurgery*. 2006. 58-S2-1-S2–3.
15. Charry JD, Falla JD, Ochoa JD, et al: External validation of the Rotterdam computed tomography score in the prediction of mortality in severe traumatic brain injury. *J Neurosci Rural Pract* 8(Suppl 1):S23-S26, 2017. doi: 10.4103/jnpr.jnpr_434_16.

УДК 618.19-007:159.972

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ ДИАГНОЗА РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. РЕКОНСТРУКТИВНО–ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Салиева А.У., к.м.н. Ситникова Ю.Г.

научный руководитель – к.м.н, доцент Саяков У.К.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
кафедра онкологии

Салиева А.У.- студент 5 курса лечебного факультета, e-mail: salieva.aisenem2000@gmail.com

Ключевые слова: рак молочной железы, реконструктивно-пластические операции, косметический результат.

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) является лидером по распространенности среди злокачественных опухолей у женщин в возрастной группе от 30 до 70 лет во всех странах мира [1]. Хирургический этап остается основным в комбинированном и комплексном лечении РМЖ, а радикальная мастэктомия – по-прежнему основным вариантом хирургического лечения. Диагностированный злокачественный процесс молочной железы вызывает у больных сильный стресс и это приводит к развитию психоэмоциональных расстройств [2]. Удаление молочной железы (МЖ) становится как физической, так и психологической травмой для женщины и приводит к глубокой деформации личности, значительно ухудшая качество жизни. Потеря женственности и привлекательности после калечащей операции, по данным многочисленных исследований, способствует развитию депрессии и ощущения собственной неполноценности у 90 % больных, у 30 % пациенток исчезает половое влечение, у 22 % пациенток ухудшение личностно-семейных отношений приводит к распаду семьи [5]. Злокачественные опухоли молочной железы затрагивают как общие для онкологии, связанные с ухудшением здоровья, инвалидизацией, экзистенциальным жизненным кризисом, так и присущие именно данной группе проблемы, обусловленные угрозой утраты привлекательности, женственности, значительным снижением самооценки, ощущением потери ценности для окружающих [3]. Таким образом, реконструктивнопластическая хирургия МЖ стала неотъемлемой частью современной клинической онкологии [6]. Наилучшие эстетические, функциональные и психоэмоциональные результаты можно получить при одномоментной реконструкции молочной железы. На сегодняшний день разработаны многочисленные методики онкопластической хирургии, которые объединяют принципы радикального онкологического хирургического лечения и пластической хирургии [7].

Цель: изучить психологическое состояние пациентки, побудившее отказаться от операции радикальная мастэктомия, с диагнозом рак молочной железы.

Материалы и методы. Представлен случай из практики: пациентка 46 лет, с диагнозом Сапсер правой молочной железы С4урТ1с (m; 2) N3aM0Gx IIIc стадия. Люминальный А тип. Состояние после 4 курсов НАХТ+Подкожная мастэктомия справа с одномоментным эндопротезированием силиконовым имплантом. Подмышечная, подключичная и подлопаточная лимфодиссекция справа+6 курсов АХТ+гормонотерапия.

Полихимиотерапия проводилась по схеме Адриабластин 100мг+Циклофосфан 1600мг+Фторурацил 1500мг, 4 курса до операции (с целью уменьшения размеров опухоли) и 6 курсов адьювантной химиотерапии (АХТ). На этапе хирургического лечения выполнена подкожная мастэктомия с одномоментным эндопротезированием силиконовым имплантом (анатомический, текстурированный силиконовый имплант марки «Eurosilicone» REF-TMM3, size 320cc, (длина – 11,5 см, ширина – 12 см, высота 5,6 см)) (рис.1). После окончания АХТ получает гормонотерапию (антиэстрогены).



Рис. 1. Пациентка: 1-е сутки после операции.

В целях изучения психоэмоционального состояния пациентки была использована Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), с помощью которой нами было проведено экспериментально-психологическое и клиничко-психологическое исследование в форме неформализованного интервью по имеющимся вопросам в шкале [3,4]. Вопросы были объединены в пять основных тем: обнаружение заболевания; отношение к болезни и ее причины, по мнению больной; отношение к лечению (включая хирургическое), социальные вопросы; отношение к прогнозу заболевания. В результате, которого была выяснена причина отказа больной от радикальной мастэктомии: несмотря на неоперабельную форму опухоли молочной железы при первичном осмотре, после проведенной неоадьювантной химиотерапии

больная настояла на реконструктивно-восстановительной операции, мотивируя свой выбор тем, что не представляет свою жизнь при полном удалении молочной железы, которое повлечет за собой проблемы с партнером.

Результаты. Клинико-психологическое исследование позволило изучить личностную реакцию пациентки на заболевание. После первичного посещения онколога сильные негативные чувства разной степени выраженности от страха и отчаяния до тревоги и беспокойства. Страх перед операцией – удаление молочной железы и ее последствиями, побудил больную к категорическому отказу от Радикальной мастэктомии, несмотря на последствия. При исследовании по методике HADS при поступлении выявлен повышенный уровень тревоги и клинически выраженная депрессия. После проведения одновременной реконструктивно-восстановительной операции был достигнут хороший косметический эффект, которым больная была довольна (рис. 2-3).

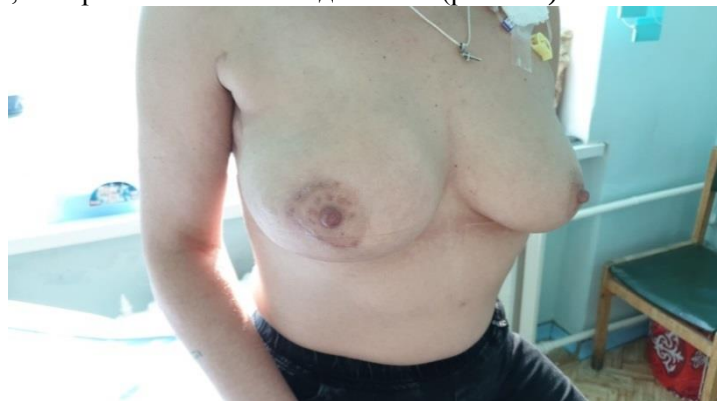


Рис. 2. Состояние спустя 40 дней после операции (вид сбоку).

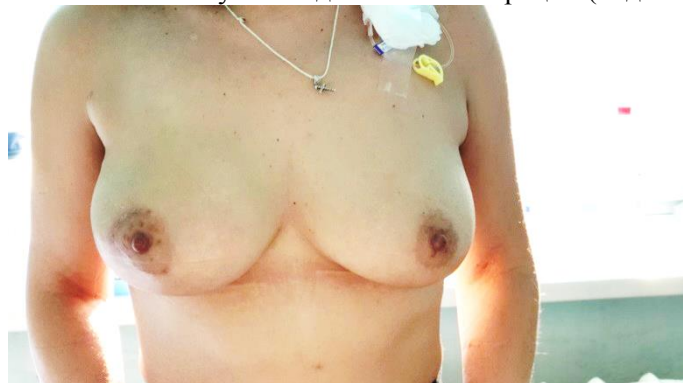


Рис. 3. Состояние спустя 40 дней после операции (вид спереди).

По результатам, полученным с помощью методики HADS, после операции отмечалось субклинически выраженная тревога и депрессия. Результаты этой же методики, проведенной при контрольном обследовании спустя 9 месяцев после лечения, показали положительную динамику.

Заключение. Проведенное исследование показало, что высокий уровень тревоги, связанный с диагнозом РМЖ и предстоящим хирургическим лечением – удаление молочной железы, достоверно снижается после выполнения первичной реконструктивно-пластической операции, которая в данном случае является радикальной и имеет крайне важное значение в онкологическом аспекте. Качество жизни пациентки спустя год после лечения не ухудшилось благодаря достигнутому удовлетворительному эстетическому результату в сочетании с психотерапевтическим воздействием и одновременно радикальным лечением злокачественной опухоли.

Литература:

1. Аксель Е.М. Злокачественные новообразования молочной железы: состояние онкологической помощи, заболеваемость и смертность // Маммология, 2006, №1 – С. 9-13.
2. Кабилдина Н.А., Шериева Т.М., Кабилдин К.С. и др. Клиническая и экспертная характеристика впервые освидетельствованных больных раком молочной железы // Международный журнал экспериментального образования, 2014, № 5 – С. 32-35.
3. Березанцев А.Ю., Монасыпова Л.И., Стражев С.В. Клинико-психологические аспекты реабилитации женщин, страдающих раком молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2012. – № 1. – С. 8-13.

4. Дмитриев А.А., Каретникова Е.С. Влияние реконструктивно-пластических операций на качество жизни пациенток с раком молочной железы // *Пластическая хирургия и косметология*. – 2012. – № 4. – С. 573-576.
5. Захарков Л.И. Подкожные радикальные мастэктомии с первичной реконструкцией при лечении больных раком молочной железы. Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2006. 113 с.
6. Зикирходжаев А.Д., Широких И.М., Аблицова Н.В. и др. Использование биологических и синтетических материалов в реконструктивной хирургии при раке молочной железы (обзор литературы) // *Опухоли женской репродуктивной системы*, 2018, Том 14, С. – 29
7. Зикирходжаев А.Д., Волченко А.А., Ермощенкова М.В., Сухотько А.С. Алгоритм выбора реконструктивно-пластических операций у больных раком молочной железы // *Поволжский онкологический вестник*, 2015, Том №3, С-38-40.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Осомбаев М.Ш., Джекшенов М.Дж., Сатыбалдиев О.А., Мукамбетов Н.К.,
Самудинов Б.Т., Абдрасулов К.Д.
КГМИПиПК Кафедра онкологии, лучевой диагностики и терапии**

Актуальность: Нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы (НЭОПЖ) впервые были описаны в 1869 году и представляют собой новообразования, возникающие из островковых клеток ПЖ. НЭОПЖ - это редкие нейроэндокринные новообразования с зарегистрированной частотой <1 на 100 000 и составляют около 1-2% всех новообразований поджелудочной железы. Однако они являются вторыми по распространенности солидными новообразованиями поджелудочной железы после протоковой аденокарциномы поджелудочной железы [Menshikov K.V., Sultanbaev A.V., Musin Sh.I.] В связи с совершенствованием методов диагностики и возможным ростом истинной заболеваемости за последние десятилетия выявляемость заболевания увеличилась более чем в семь раз, что обуславливает возросшую актуальность диагностики и лечения данной нозологии [Егоров А. В. и др.] Наиболее часто метастазы НЭН ЖКТ выявляют в печени 95%. НЭОПЖ классифицируются на функциональные и нефункциональные опухоли в зависимости от выработки гормонов. Поэтому иногда о развитии такой опухоли можно судить по наличию специфических симптомов – так называемого гормонального синдрома [Davies K, Conlon KC.].

Материалы и методы: В Национальном Центре Онкологии и Гематологии в период с 2010 г. по 2021 г. по поводу НЭО ПЖ прооперировано 10 пациентов (8 женщин и 2 мужчин). Средний возраст пациентов составил $34 \pm 3,2$ года. Новообразования локализовались у 8 пациентов в теле и хвосте ПЖ, а у 2 – в головке. Размеры выявленных опухолей варьировали от 63мм до 221 мм и составили в среднем $110,7 \pm 2,12$ мм при этом у 1 больного мы столкнулись с синхронными метастазами в печень. У всех наблюдениях единственным клиническим проявлением являлось схваткообразная боль в животе, и у одного пациента была механическая желтуха. Следует отметить, что более чем 30% из этих пациентов имели длительный анамнез наблюдения (от 3 до 47 мес) и все по статусу гормонально неактивные. Диагностировали при помощи спиральной КТ с внутривенным контрастным усилением и ультразвуковым исследованием. В случае метастазах в печени выполняли чрескожную трепан-биопсию под УЗИ навигацией для гистологической верификации.

Результаты и обсуждение: Произведена хирургическое лечение в объеме: дистальные резекции с спленэктомией (n=6), дистальные резекции с краевой резекцией верхней брыжеечной вены и с резекцией селезеночного изгиба ободочной кишки (n=2), гастропанкреатодуоденальные резекция (n=1), гастропанкреатодуоденальные резекция с атипичной резекцией V сегмента печени (n=1), дистальная резекция с циркулярной резекцией верхней брыжеечной вены с протезированием (n=1). Сроки наблюдения за пациентами после оперативного вмешательства составили 24 мес. После комбинированного лечение при наблюдения рецидива заболевания не отмечено, качество жизни удовлетворительное.

Выводы: Исходя из представленных данных, мы полагаем, что выполнение радикальных комбинированных вмешательств с резекцией сосудов и удалением тромбов «in bloc» при нейроэндокринных опухолях поджелудочной железы несмотря на техническую сложность позволяет увеличить долю пациентов, подлежащих радикальному лечению, и снизить вероятность рецидива,

существенно не ухудшая результаты операции. Однако, ключевое значение имеет дооперационное планирование такого рода хирургических вмешательств.

НЭО поджелудочной железы с метастазами в печень, хирургическое лечение является основным методом воздействия при метастатических нейроэндокринных новообразованиях ЖКТ при условии выполнения радикальной операции, что существенно улучшает отдаленный прогноз заболевания.

УДК: 578.834.1

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ПАТОЛОГИЯМИ

Эсенова А.К., Турдиева М. У., Калыков И. Т.,

Науч. Рук.: асс. каф. АиИТ до- и после дипломного обучения Апиева Э. И.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева

Актуальность: Экстренная хирургическая помощь в условиях инфекционного стационара – актуальная проблема во время коронавирусной инфекции. В статье рассмотрены некоторые особенности острой хирургической патологии и осложнения, встречающиеся у пациентов с Covid-19.

Цель исследования: представить результаты течения коронавирусной инфекции у больных хирургической патологией с сопутствующими патологиями. Даны результаты 250 больных с декабря по ноябрь 2020 года, лечение которых проводилось в Национальном Хирургическом Центре имени М.М. Мамакеева при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики.

Материалы и методы: В критерии исследования включено 250 пациентов в возрасте от 18 до 88 лет, обоих полов, лабораторно подтвержденной и не подтвержденной коронавирусной инфекцией, с период декабря 2020 по январь 2021 года. Из них мужчин 106 и женщин 144. Всего за данный период экстренная медицинская помощь была оказана 70 пациентам, из них: 34 женщины и 36 мужчин. Возраст больных колебался от 17 до 80 лет, пребывание в стационаре от 2 до 29 койко-дней.

Результаты: По результатам исследований средний возраст больных хирургического профиля составил 55 лет. У 68 пациентов наличие вируса было подтверждено результатами лабораторных исследований. У остальных 182 пациентов лабораторно не было подтверждено наличие вируса, однако все они имели четкую картину пневмонии вирусной этиологии высокой степени. Представленные данные свидетельствуют об увеличении числа экстренных и срочных оперативных вмешательств в 2020 год. Таким образом, тяжесть состояния больных помимо основной экстренной хирургической патологии была отягощена наличием явлений дыхательной недостаточности с выраженным интоксикационным синдромом. Все пациенты помимо традиционной антибактериальной терапии для предотвращения симптомов интоксикации, находились на высокопоточном кислороде, антикоагулянтной и дезагрегантной терапии, и строжайшей прон-позиции.

Заключение: В условиях наличия у пациента, помимо острого хирургического заболевания, коронавирусной инфекции и вирусной пневмонии различной степени тяжести необходимо учитывать повышенный риск как бактериальной, так и тромбоэмболических осложнений. Основной особенностью хирургической помощи для пациентов с инфекционной патологией является строгое соблюдение эпидемиологического режима, минимизация числа оперативных пособий и сокращение их длительности.

Литература:

1. *Оганов Р.Г., Симаненков В.И., Бакулин И.Г., и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(1):5-66. doi:10.15829/1728-8800-2019-1-5-66.*
2. *Гриневиц В.Б., Кравчук Ю.А., Ткаченко Е.И. и др. Особенности ведения больных с гастроэнтерологической патологией в условиях пандемии COVID-19. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;176(4). doi:10.31146/1682-8658-esg-176-4*

ПРЕИМУЩЕСТВА МИОКСАНТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ
ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Жапарбекова С. М., **Мадырова А. М.,** **Кадырова А. С.,** **Ташполотова Э. Ж.,**
науч. руководитель – **Апиева Э. И.,** ассистент кафедры анестезиологии и ИТ КГМА
Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева
Кафедра анестезиологии и интенсивной терапии до- и последипломного обучения,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Жапарбекова С. М. – студентка 4-курса, факультета лечебно дело №2, e-mail:

zaparbekovasezim1@gmail.com;

Кадырова А. С. - студентка 3-курса, факультета лечебно дело №2;

Мадырова А. М. – студентка 2-курса, факультета лечебно дело №2;

Ташполотова Э. Ж. - студентка 2-курса, факультета лечебно дело №2.

Актуальность. Нейромышечная блокада (НМБ) — неотъемлемый, очень важный компонент современной анестезии. При лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) наиболее значима кратковременная блокада нервно-мышечной проводимости.

В данной работе мы исследовали преимущества Миоксанта (цисатракурия бензилат) - миорелаксанта средней продолжительности действия, сравнительно нового препарата в практике анестезиолога по отношению применяемого в практике на сегодняшний день Ардуана (пипекурония бромид).

Цели исследования:

1. Провести сравнительную характеристику миорелаксантов при ЛХЭ.
2. Обозначить преимущества миоксанта при проведении ЛХЭ.

Материалы и методы исследования. На базе НХЦ им. М. М. Мамакеева нами были рассмотрены результаты обследования 146 пациентов, перенесших ЛХЭ под общей анестезией с миорелаксацией, проведенной миоксантом (1-группа), 120 пациентов – ардуаном (2-группа), в период с января по февраль 2021 года и январь 2022 года.

1-группа. Распределение по полу: мужчин – 38 (26%), женщин – 108 (74%). Средний возраст составил 48,6 (от 17 до 87 лет). 3 больных с отягощенным аллергологическим анамнезом популяция «Б».

2-группа. Распределение по полу: мужчин – 39 (32,5%), женщин – 81 (67,5%). Средний возраст составил 49,8 (от 18 до 80 лет).

В исследование были включены пациенты с гипертонической болезнью 2-степени высокой степени риска, с КБС, стенокардией напряжения ФК III. Больных с отягощенным аллергологическим анамнезом в данной группе не было.

Результаты и обсуждение. В результате нашего исследования не было выявлено побочных реакций и осложнений при применении обоих миорелаксантов. Анализ показателей гемодинамики (систолическое и диастолическое АД, среднее АД и ЧСС) между группами на всех этапах не выявил значимых различий. Однако по данным ряда исследований ардуан способен оказывать гипертензивное действие.

Время экстубации при применении ардуана значительно больше, чем при применении миоксанта. В первом случае среднее время экстубации составило 3 часа 40 минут, во второй же группе среднее время экстубации – 1 час 50 минут.

Примечательной является протекшая без осложнений анестезия с миорелаксацией миоксантом у пациентов с отягощенным аллергологическим анамнезом.

Заключение. В ходе исследования не обнаружено преобладания побочных реакций или осложнений при применении одного из препаратов. Выявлено, что доза миоксанта для обеспечения адекватной миорелаксации не зависит от возраста, пола, контингента больных. Он обеспечивает оптимальный хирургический доступ и визуализацию операционного поля и отличается возможностью создать пневмоперитонеум с низким давлением при ЛХЭ. Продолжительность действия миоксанта соответствует средней продолжительности ЛХЭ, что способствует раннему восстановлению НМП. Миоксанта является препаратом выбора для применения у больных с патологией печени, почек, сердечно-сосудистой системы, ХОБЛ, а также при отягощенном аллергоанамнезе.

Литература:

1. *Эффективность миорелаксации с точки зрения оперирующего хирурга при лапароскопических вмешательствах, Э.М. Николаенко, Д.А. Куренков, И.И. Кирсанов, И.А. Володин, С.Ю. Вестник*

интенсивной терапии, 2015 г, №2. Анестезиология, стр. 40-44 Чижевская Центр интенсивной терапии и анестезиологии НУЗ НКЦ ОАО «РЖД»

2. Сравнительная оценка действия цисатракурия и атракурия как компонентов эндотрахеальной анестезии при лапароскопических операциях, А.Л. липницкий, А.В. Марочков, Анестезиология-реаниматология № 1 2015, стр. 91-98
3. Patton K, Borshoff DC. Adverse drug reactions. Anaesthesia.2018;73:76–84.
4. От атракуриума к цисатракуриуму - все ближе к идеальному миорелаксанту Е.С.Горобец Анестезиология Том 3/№ 11/2001Российский онкологический научный центр РАМН

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ. ФУНДОПЛИКАЦИЯ ПО НИССЕНУ

С.З. Аkenов, А.К. Тологонова. Р.А. Оморов д.м.н., проф. член-корреспондент НАН КР, Б.Т.

Токтогазиев - ассистент кафедры факультетской хирургии, Р.К. Кубатбеков

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,

Учреждение «Учебно-лечебно-научный» медицинский центр КГМА

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аkenов С.З.- студент 5-го курса Лечебного факультета 2, Suiumbek.akenov@mail.ru

Тологонова А.К. студентка 3-го курса Лечебного факультета 2,

Alinatologonova723@gmail.ru

Актуальность. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) в последние годы является одним из наиболее распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Актуальность объясняется тем обстоятельством, что у данной категории больных часто развиваются тяжелые осложнения, такие как эрозии, кровотечение, пептическая стриктура и язва пищевода, укорочение пищевода, пищевод Барретта, рак пищевода.

Цель. Целью настоящей работы являлось улучшения результатов оперативного лечения ГПОД путем внедрения эндовидеохирургических методов лечения, а также оценить эффективность данного метода. Также целью настоящей работы являлось укорочение срока пребывания пациентов с ГПОД в стационарах и улучшение периода реабилитации пациентов с помощью минимизированных методов операции.

Материал и методы: В хирургическом отделении УЛНМЦ КГМА в период с 2020 по 2022 г. прооперировано 27 больных по поводу ГПОД I, II, III степени. Среди больных было женщин 19 (70%) и 8 у мужчин (30%). Возраст пациентов колебался от 26 до 62 лет, в среднем — 44 года. В ходе обследования выявлена скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы у 26 (96,2%) пациентов, параэзофагеальная грыжа у 1 (3,8%) пациентов.

Результаты и их обсуждение: Крурорафия выполнено у 100% пациентов: задняя - у 24 (88,8%) передняя - у 3 (11,2%). Выполнена лапароскопическая фундопликация по Ниссену у всех пациентов. Летальных исходов после оперативных вмешательств не было. Послеоперационных осложнений не наблюдалось. Благодаря минимальной хирургической травматизации, наблюдалось быстрое восстановление после оперативных вмешательств, пациенты выписались из медицинского центра КГМА в 2-3-сутки и на работу вышли с 7-10-дня после операции, в зависимости от вида деятельности. В раннем послеоперационном периоде отмечалось улучшение самочувствия, исчезли постоянная изжога и дискомфорт.

Выводы: Результаты исследования свидетельствуют о высокой эффективности эндовидеохирургических методов лечения пациентов с ГПОД, хорошо переносятся пациентами и характеризуются минимальными осложнениями, что позволяет признать их операциями выбора в лечении данной патологии. Связано это с восстановлением анатомических антирефлюксных механизмов, обеспечивающих замыкательную функцию пищеводно-желудочного перехода. Также следует отметить меньшую травматизацию (по сравнению с обычными, открытыми доступами) вследствие чего болевой синдром у пациентов после операции не столь выраженный и более кратковременный. У пациентов сократился послеоперационный период. Поскольку разрезы имели гораздо меньший размер до 1-2 см, реабилитационный период пациентов сократился в 2-3 раза т.к. регенерация поврежденных тканей происходит быстрее.

Помимо вышеперечисленного, следует отметить: раннюю активацию, меньший объем кровопотери и косметический эффект (отсутствие заметных рубцов и шрамов).

Литература:

1. Грубник В. В., Малиновский А. В. Лапароскопическая пластика грыж пищеводного отверстия диафрагмы: новая классификация, основанная на отдаленных результатах. *Эндоскопическая хирургия* 2014; 1:9–15.
2. Geremy R., Sheraz Z., Melody Z. et al. Laparoscopic repair of hiatus hernia: Does mesh type influence outcome? A metaanalysis and European survey study // *Surgical Endoscopy*. 2016. Vol. 12. P. 5209–5221.
3. Алишихов Ш.А. Обоснованность применения лапароскопических технологий при хирургическом лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // *Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского*. 2012. Т. 7, № 1. С. 128
4. Arpad J. et al. Endoscopic assessment of failed fundoplication: a case for standardization. *Surg Endosc* 2011; 25: 3761–3766.

УДК 616-089.5-0.36.7

О ГАРВАРДСКОМ СТАНДАРТЕ МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТОВ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В КЫРГЫЗСТАНЕ, ИЗМЕНЕНИЯ ЗА ГОД

Турдиева М.У., Чынгышова Ж.А., Апиева Э. И., Турдушева Д. К.

Науч. Рук. – асс. каф. АиИТ Турдиев У. М.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева

Актуальность: Актуальность вопроса анестезиологической безопасности в Кыргызской Республике объясняется тем, что у нас нет единого утвержденного стандарта, что связано в основном с недостаточной технической оснащенностью отделений анестезиологии, палат интенсивной терапии, так как даже низкие показатели анестезиологических осложнений могут привести к тяжелым последствиям. Мировая анестезиологическая политика доказала, что уменьшения осложнений можно добиться введением протоколов анестезиологических пособий и стандартов мониторинга и обеспечением государства всем необходимым оборудованием и расходными материалами, не дожидаясь гуманитарной помощи и грантов. Таким образом, разработка и внедрение Стандарта базового мониторинга анестезиологического пособия и проведения интенсивной терапии является актуальными задачами нашего времени.

Цели исследования: В этой статье речь о необходимости принятия стандартов интенсивной терапии и интраоперационного мониторинга у нас в Кыргызстане на основе Гарвардского и предложенной Американской Ассоциации Анестезиологов ASA (The American Society of Anesthesiologists) Стандартов базового мониторинга.

Материал и методы исследования: Был произведен ретроспективный анализ литературы и исследований проведенных компанией по страхованию контролируемых рисков (CRICO).

Результаты исследования и их обсуждения: Анализ проблемы безопасности больных показывает, что половина анестезиологических смертей могла бы быть предотвращена с помощью широкого использования мониторных приборов слежения за функциями жизнеобеспечения организма.

Заключение: У нас нет единого утвержденного стандарта, что связано в основном с недостаточной технической оснащенностью отделений анестезиологии, палат интенсивной терапии. В то же время, нельзя сказать, что во время операций никакого монитроирования не ведется. Везде в наших протоколах анестезиологических пособий регистрируются данные артериального давления, пульса, но подача кислорода в л/мин, не везде регистрируется насыщение крови кислородом и совсем не отражается (или единично в частных клиниках) газовый состав потока выдоха и крови. Настало время для разработки минимума Стандарта базового анестезиологического мониторинга в Кыргызской Республике, так как количество показателей, характеризующих состояние пациента, будет увеличиваться и нам, анестезиологам – реаниматологам, да и врачам всех специальностей необходимо опираться на свои стандарты безопасности медицинских манипуляций, в том числе анестезиологических пособий и интенсивной терапии, основываясь на мировом опыте, на Гарвардском Стандарте.

Литература:

1. *Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2015 : Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland*^[Link]
2. *Standards for patient monitoring during anesthesia at Harvard Medical School*
3. [J H Eichhorn](#), [J B Cooper](#), [D J Cullen](#), [W R Maier](#), [J H Philip](#), [R G Seeman](#)

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТОВ К ОПЕРАЦИИ

Турдиева М.У., Чынгышова Ж.А., Асанбаева Э. М., Апиева Э. И., Эсенова А.К., Умуралиева А.Т., Печкина К.,

Науч. Рук. – асс. каф. АиИТ Турдиев У. М.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Турдиева М. У. студентка ЛД1, 3 курса, 4 группы, mariiam.turdu@gmail.com

Эсенова А.К., студентка ЛД1, 6 курс, 4 группа, Esenovaayday@gmail.com

Умуралиева А.Т., студентка ЛД1, 3 курс, 7 группа

Печкина К., студентка ЛД1, 2 курс, 9 группа, ladyggggggg@mail.ru

Актуальность темы: Большинство врачей при работе с пациентом используют лишь узконаправленный подход в работе с больным, забывая о важности установки психологического контакта с ним. Не полная осведомленность о тактике, об алгоритме действий в ходе самой операции, о возможном пробуждении во время операции и не знание того, как правильно реагировать на данные ситуации - вот лишь некоторые неясные, завуалированные под «секретную» информацию стресс-факторы, отягчающие психоэмоциональное состояние пациента, следовательно, и его выздоровление. Разработанная кафедрами анестезиологии и интенсивной терапии до и последилового обучения и медицинской психологии, психиатрии и наркологии опросник Google Forms и анализ данных, дали возможность поднять актуальную значимость данной темы для дальнейшего совместного исследования с разработкой рекомендаций при подготовке пациентов к операции.

Цели исследования: анализ используемых методов в психологической подготовке пациентов к анестезиологическому пособию плановых оперативных вмешательств.

Материалы и методы: Проведено исследование на основе анализа данных опросника Google Forms психоэмоционального состояния пациентов в раннем, позднем и отдаленном послеоперационном периодах.

Результаты: Своевременная психотерапевтическая работа с пациентами позволяет избежать многих осложнений, вплоть до судебных тяжб, так как недостаточная информированность приводит к возникновению различных непредвиденных травм.

Заключение: Несмотря на подписываемые пациентами информированные согласия на оперативные вмешательства, имеется много недопониманий, неясностей у пациентов, которые следовало бы избежать.

Литература:

- 1) <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-psihopatologicheskie-i-sotsialno-psihologicheskie-osobennosti-u-patsientov-operirovannyh-po-povodu-raka-schitovidnoy-zhelezy/viewer>
- 2) <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-problemy-podgotovki-patsienta-i-meditsinskogo-personala-k-obshirnomu-hirurgicheskomu-vmeshatelstvu-v-ambulatornoy/viewer>
- 3) Подготовка пациента к оперативному вмешательству на сердце: психологические аспекты
Лебедева Е.В., Репин А.Н., Сергиенко Т.Н., Горохов А.С., Шишинева Е.В.

**МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ
У МИОПОВ ПРИ АММЕТРОПИЧЕСКОЙ РЕФРАКЦИИ
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕ РОДОВ****Маралбаева А.А., Сайдахметова Ч.Т.**Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
Кафедра офтальмологии г.Бишкек, Кыргызская Республика*Маралбаева Альбина Асылбековна - Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева, г.Бишкек, Кыргызская Республика, аспирант, albish_91@mail.ru*

Резюме. Статья посвящена оценке морфометрических показателей, в 4х группах (с миопией, эметропией и гиперметропией) в различные периоды беременности до родов и в послеродовом периоде, в сравнительной характеристике с группой беременных миопов, не получавших офтальмологическое лечение до родов. Выявлено, что у беременных миопов на фоне нарушения системного кровообращения в связи с маточно-плацентарным кровообращением снижается запас относительной аккомодации (ЗАО), вследствие чего снижается некорректированная острота зрения (НКОЗ); выявлено что в группе миопов с проведенными в III триместре беременности, рекомендованные упражнения для улучшения кровообращения по Аветисову и инстилляциями Ирифрина по 1 капле на ночь в течение 10 дней с obturацией слезных точек, способствуют повышению ЗАО и повышению некорректированной остроты зрения, что способствует более быстрой реабилитации глаз миопов в послеродовом периоде.

Ключевые слова: беременность, миопия, эметропия, гиперметропия, рефракция, аккомодация

**КОШ БОЙЛУУЛУКТА ЖАНА ТӨРӨТТӨН КИЙИН АММЕТРОПИЯЛЫК СЫНУУДА
МИОПИЯНЫН КӨРҮҮ ОРГАНДАРЫНЫН МОРФОМЕТРИЯЛЫК ӨЗГӨРҮҮЛӨРҮ****А.А. Маралбаева, Ч.Т. Сайдахметова**И.К. Ахунбаева атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык Академиясы,
офтальмология кафедрасы, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада морфометриялык көрсөткүчтөрдү баалоого арналган, 4-топто (миопия, эметропия жана гиперметропия менен), төрөткө чейин жана төрөттөн кийинки мезгилде, кош бойлуу миопалардын тобу менен салыштырмалуу мүнөздөмөдө, төрөттөн мурун офтальмологиялык дарылоо. Плацентанын кан айлануусуна байланыштуу системалык кан айлануунун бузулушунун фонунда кош бойлуу миоптордо салыштырмалуу аккомодациянын (Жак) запасы азайганы, анын натыйжасында катталбаган көрүү курчтугу (НКОЗ) азайганы, кош бойлуулуктун үч триместринде жүргүзүлгөн миоп тобунда аветисов жана Ирифриндин Инстилляциясы боюнча түндө 1 тамчыдан кан айланууну жакшыртуу үчүн сунушталган көнүгүүлөр 10 күн бою көздөн жаш агызуучу чекиттердин агышы менен зоанын жогорулашына жана катталбаган көрүү курчтугунун жогорулашына өбөлгө түзөрү аныкталды төрөттөн кийинки миоптун көзү.

Негизги сөздөр: кош бойлуулук, миопия, эметропия, гиперметропия, рефракция, аккомодация

**MORPHOMETRIC CHANGES IN THE ORGAN OF VISION IN MYOPS WITH AMMETROPIC
REFRACTION DURING PREGNANCY AND AFTER DELIVERY****A.A. Maralbaeva, Ch.T. Saidahmetova**Kyrgyz State Medical Academy by name of I.Akhunbaev, Department of ophthalmology,
Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. The article is devoted to the assessment of morphometric indicators in 4 groups (with myopia, emmetropia and hypermetropia) in various periods of pregnancy before childbirth and in the postpartum period, in comparative characteristics with a group of pregnant myopes who did not receive ophthalmological treatment before childbirth. It was revealed that in pregnant myopia, against the background of systemic circulatory disorders due to utero-placental circulation, the reserve of relative accommodation decreases, as a result of which uncorrected visual acuity decreases, it was revealed that in the group of myopes with Avetisov's recommended exercises for improving blood circulation and Irifrin instillations 1 drop per night for 10 days with obturation of lacrimal points, it helps to increase RA and increase uncorrected visual acuity in the third trimester of pregnancy, which contributes to faster rehabilitation of myopic eyes in the postpartum period.

Keywords: Pregnancy, myopia, emmetropia, hypermetropia, refraction, accommodation.

Миопия занимает второе место по распространенности из всех заболеваний органа зрения среди женщин детородного возраста. Миопическая рефракция у беременных женщин встречается от 16,9% до 38% [1]. Прогрессирование и осложнение данной патологии может привести к серьезным и необратимым изменениям органа зрения, в особенности у беременных, так как они находятся в группе риска. По мнению ряда авторов, у беременных с миопией отмечается ухудшение состояния глаз на фоне гемоциркуляторных расстройств различного генеза [2]. Во время беременности возникают физиологически обратимые, но достаточно выраженные изменения общей гемодинамики за счёт увеличения нагрузки на сердечно-сосудистую систему. Данная нагрузка является следствием усиления обмена веществ, увеличения объёма циркулирующей крови, повышения частоты сердечных сокращений и венозного давления, вследствие образования маточно-плацентарного круга кровообращения [3]. Беременность вызывает изменения во всем организме женщины, включая и зрительный анализатор. Преходящее сужение артерий сетчатки в конце нормально протекающей беременности и перед родами - общая физиологическая реакция, направленная на поддержание маточно-плацентарного кровообращения [4]. В этот процесс вовлечены различные механизмы, обуславливающие относительную гипотонию глаза, и в частности системное снижение сосудистого сопротивления, что ведет к снижению давления в эписклеральных венах, повышение оттока внутриглазной жидкости, общее увеличение тканевой эластичности, ведет к снижению ригидности склеры, под влиянием эстрогенов [5]. Помимо выше приведённых механизмов, протекающих в эметропическом глазу во время беременности, у миопического глаза есть свои особенности гемо- и гидродинамики. Снижение основных гемодинамических показателей глаза при миопии является следствием уменьшения суммарного просвета внутриглазных сосудов. Сужение ретинальных сосудов зависит как от степени близорукости, так и от обширности поражения глазного дна [6].

По данным многих авторов при миопии происходит удлинение переднезадней оси (ПЗО) глаза [7]. Сдвиг рефракции в миопическую сторону связан с изменением проницаемости капсулы хрусталика под влиянием гормонов прогестинов и эстрогенов, увеличивающихся при беременности [8].

Большинство предложенных механизмов, лежащих в основе снижения ВГД и повышения ЦСТ во время беременности, указывают на связь между женскими гормонами и усилением оттока [9]. Повышенные уровни эстрогенов, прогестерона, релаксина и β -хорионического гонадотропина человека (β -ХГЧ), возникающие во время беременности, вызывают изменения ВГД и ЦСТ [10]. Уровень прогестерона у женщины начинает повышаться примерно на 20-й неделе беременности и продолжает увеличиваться до конца третьего триместра [11]. Кроме того, уровни эстрогена сначала увеличиваются в 9 недель и достигают пика в 31-35 недель беременности [12]. Гормональные изменения, которые происходят в организме беременной, способствуют увеличению эластичности и повышенной растяжимости соединительной ткани (подготовка родовых путей к естественным родам). В связи с этим, наружная соединительнотканная оболочка глаза также претерпевает изменения, растягивается под воздействием нормального внутриглазного давления (ВГД) [13]. По мнению Коленко О.В., снижается акустическая плотность склеры во время физиологической беременности, которая наблюдается к третьему триместру у 27,7–33,3 % беременных [14]. Как следствие – увеличение передне-задней оси (ПЗО) глазного яблока и появление несоответствия его преломляющей силы к его размеру, т.е. появлению транзиторной миопии у эметропов [15]. Как при физиологической беременности, так и при осложненном ее течении, наряду с перестройкой центрального и мозгового кровообращения, происходят значительные изменения гемодинамики глаза [16]. Аташ обнаружил, что у 54 беременных женщин между третьим триместром и 3 месяцами после родов была значительная разница в центральной толщине роговицы, а также во внутриглазном давлении, угле передней камеры, объеме передней камеры, объеме роговицы и измерениях кератометрии [17]. Предложенное объяснение увеличения толщины роговицы — повышенная задержка жидкости в организме во время беременности [18]. В последнее время считается, что половые гормоны могут непосредственно влиять на роговицу. Рецепторы эстрогена были идентифицированы в строме роговицы и эндотелии [19]. Как известно, беременность является физиологическим процессом, но со стороны органа зрения при аметропической рефракции, на фоне гемоциркуляторных расстройств различного генеза происходит усиление миопии в послеродовом периоде. По данным некоторых источников в течение 6-8 недель после родов чувствительность и толщина роговицы, объем передней камеры и роговицы нормализовались [20]. На основании данных о роли ослабленной аккомодации в происхождении миопии была выдвинута идея о возможности профилактики миопии и ее прогрессирования у беременных женщин в предродовом периоде [21]. Для чего были назначены физические упражнения (на глазные яблоки) в III триместре беременности миопам по методике Э.С. Аветисова **1 раз в сутки** [1,21] и инстилляций симпатомиметика ирифрина 2,5% по 1 капле на ночь, в течение 2-х недель, для

улучшения циркуляции крови. Глазные капли абсорбируются через носослезный канал и слизистую оболочку полости носа и способны оказывать системное воздействие. Для устранения системного воздействия глазных капель рекомендуется при закапывании осторожно нажимать пальцем на область внутреннего угла глаза для obturации слезных точек в течение 3-4 минут после закапывания [22]. Вследствие чего, необходимо провести объективное исследование морфометрических показателей органа зрения, для поиска профилактических мероприятий прогрессирования миопии в послеродовом периоде.

Цель: выявить морфометрические изменения анатомических структур глазного яблока и аккомодации у женщин миопов до и после родов, для последующих профилактических мероприятий предупреждения прогрессирования миопии в послеродовом периоде.

Материалы и методы.

Всех женщин обследовали в III триместре беременности перед родами и после родов, через 1 месяц, 3 месяца и 5 месяцев после родов. Характеристика клинического материала отражена в таблице №1.

Таблица 1. Характеристика клинического материала

Группы/возраст, триместр беременности	18-24	от 25-30 лет	31-35	1 мес. после родов	3 мес. после родов	5 мес. после родов	итог
1	12	10	12			34	34
2	10	5	5			20	20
3	7	5				12	12
4	5	7				12	12
итог	34	27	17			78	78

Под наблюдением находилось 78 женщин в возрасте от 18-35 лет (средний возраст составил - $27,4 \pm 1$), в **1ю группу** вошли 34 беременных с миопией (основная), миопия слабой степени определялась у 20 женщин, миопия средней степени у 10 и у 4 пациентов миопия высокой степени, в этой группе, беременным женщинам миопам, были назначены упражнения по Аветисову 1 раз в сутки и инстиляции Ирифрина 2,5% по 1 капле на ночь в течение 2-х недель. **2ю группу** составили 20 пациентов беременных женщин с миопией, из них у 10 миопия слабой степени, у 9 миопия средней степени и у 1 пациента миопия высокой степени. В группах исследованы беременные женщины в 3м триместре беременности. **3 группа** 12 пациентов беременных женщин с эмметропией, **4 группа** - 12 беременных женщин с гиперметропией. В группах исследованы рожавшие женщины через 1 месяц, 3 месяца и 5 месяцев.

Методы исследования. Всем пациентам проводилось офтальмологическое обследование: авторефрактометрия, бесконтактная тонометрия, офтальмоскопия, биомикроскопия, определение запаса относительной аккомодации, биометрия, окулайзер (Пентакам).

Авторефрактокератометрия - проводили на аппарате фирмы HUVITZ (Южная Корея), где определяли клиническую рефракцию.

Биометрия - проводили на аппарате ALADDIN фирмы ALCON (Япония) – это оптический аппарат, который позволяет определить передне-задний размер глаза, толщину хрусталика, размер угла передней камеры, толщину роговицы глаза.

Окулайзер фирмы Alcon (Германия) - определяющий кератометрию, толщину и топографию роговицы, объем передней камеры и роговицы.

ЗОА определяли в пробной оправе с полной коррекцией имеющейся аметропии, определяли запас абсолютной и относительной аккомодации: максимально переносимую силу отрицательных линз при чтении двумя глазами текста, соответствующего остроте зрения 0,7 (текст №4 таблицы Д.А Сивцева), на расстоянии 33 см.

Данные исследования проводились в ОсОО «Офтальмологический лазерный центр».

В нашем исследовании при миопии средней степени переднезадний размер глаза был статистически значимо больше по сравнению с эмметропией ($p < 0,001$), при миопии высокой степени больше относительно эмметропии и миопии средней степени ($p < 0,001$). При миопии высокой степени увеличение ПЗО по сравнению с миопией средней степени составляло 1,04 — 1,39 мм. Результаты биометрии представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты биометрии ПЗО

Срок исследования	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
1 мес	24,7±0,97**	25,4±0,97**	23,4 ±0,95**	23,4±0,7
3мес	24,9±1,05**	25,3±1,05**	24,0±0,9**	22,9±0,6
5 мес	24,69±1,05**	25,8±1,05**	23,3±0,98**	23,0±0,6
Во время беременности	24,7±1,08	25,4±1,09	23,4±0,88	23,4±0,88

Примечания: ** — $p < 0,01$ по отношению к группе контроля (эметропия и гиперметропия)

При исследовании пахиметрии роговицы глаза было обнаружено утолщение её по мере увеличения срока беременности. В 1,2 группе после самостоятельных родов было выявлено, что в 1 месяц после родов толщина роговицы остается утолщенной к концу 5 месяца беременности идет достоверное снижение показателей. В группах 4,5 показатели практически не изменились, статистически не отличаются, но показатели 3.4 группы имеют тенденцию снижения. Достоверные изменения роговицы отмечается во всех группах независимо от степени миопии и тяжести миопических изменений на глазном дне. ($p < 0,001$, $p < 0,05$). Результаты пахиметрии роговицы показаны в таблице №3.

Таблица 3. Результаты толщины роговицы

Срок исследования	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
1 мес	537,9±0,9	522,8±0,22	497,2±0,9	497,3±0,2
3 мес	532,1±0,3	522,5±0,1	495,2±1,06	496,1±0,1
5 мес	528,3±0,4	524,6±0,25	493,1±1,03	494,8±0,1
Во время беременности	538,9±1,05	523,3±1,09	497,6±1,2	497,6±1,01
P*	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примечания: * - $p < 0,05$

Гормональные изменения, которые происходят в организме беременной, влияют на орган зрения. Выявлено, что идет увеличение объема передней камеры и роговицы. В связи с этим после родов в 1,3,4 группах было отмечено, что идет достоверное умеренное снижение объема передней камеры и роговицы по мере снижения срока после родов. Во 2й группе, где проходили исследование беременные женщины миопы, объем передней камеры был достоверно больше ($p < 0,001$). Исследование объема передней камеры и роговицы в группах отражено в таблицах 4,5.

Таблица 4. Результаты объема передней камеры

Срок исследования	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
1 мес	179,11±0,11	181,9±0,8	149,2±0,15	182,1±0,33
3 мес	170,8±0,56	177,2±1,07	148,7±0,3	176,2±0,4
5 мес	167,2±0,23	172±1,01	148,3±0,26	170,8±1,02
Во время беременности	180,1±0,13	182,1±0,22	149,2±0,95	182,1±0,4
P*	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примечания: * - $p < 0,05$, $p < 0,001$

Таблица 5 Результаты объема роговицы

Срок исследования	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
1 мес	60,0±0,43	70,8±0,8	56,4±0,1	60,4±0,11
3 мес	57,8±0,40	62,7±0,7	56,6±0,1	58,3±0,23
5 мес	54,0±0,38	60,0±0,3	56,9±0,20	52,5±1,06
Во время беременности	60,8±0,35	70,2±0,11	57,4±0,3	59,1±0,23
P*	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примечания: * - $p < 0,05$

Таблица 6. Характеристика функциональных показателей, ЗАО и ПЗО группы 1.

группа 1	до лечения M±m	после лечения M±m	p*
Степень миопии	-4,42±0,40	-4,98±0,39	<0,05
ОЗ без коррекции	0,02±0,02	0,1±0,02	<0,05
ОЗ с коррекцией	0,95±0,02	1,0±0,02	>0,05
ЗАО	2,50±0,30	5,08±0,26	<0,05
Передняя задняя ось глаза	24,82±0,18	24,95±0,11	>0,05
ЗАО	2,50±0,30	5,08±0,26	<0,05
ЗАО возрастной По Шаповалову, возраст от 20-30 лет	4,0		

Таблица 7. Характеристика функциональных показателей, ЗАО и ПЗО группы 2.

группа 2	до лечения M±m	после лечения M±m	p*
Степень миопии	-5,14±0,43	-5,14±0,43	>0,05
ОЗ без коррекции	0,02±0,02	0,01±0,02	>0,05
ОЗ с коррекцией	0,90±0,02	0,92±0,02	>0,05
Передняя задняя ось глаза	24,87±0,17	24,62±0,14	>0,05
ЗАО	2,50±0,39	2,10±0,45	>0,05
ЗАО возрастная норма по Шаповалову	4,0		

P₁-статистическая значимость различия до и после лечения

Таблица 8. Характеристика функциональных показателей, ЗАО и ПЗО группы 3,4

группы	ЗАО		ПЗО		p*
	До родов	После родов	До родов	После родов	
3	3,5±0,21	3,2±0,32	23,4±0,14	23,2±0,1	>0,05
4	2,9±0,21	2,96±0,23	22,3±0,11	22,12±0,13	>0,05
ЗАО возрастная норма По Шаповалову	4,0				

Результаты и обсуждение. В результате исследования во время беременности нами было выявлено, что у беременных женщин с миопической рефракцией, отмечается увеличение переднезаднего размера глаза (≥ 24 мм), более выраженный во 2 группе, где не проводилось предложенное нами лечение. Умеренный отек, утолщение, увеличение объема роговицы, увеличение объема передней камеры. При исследовании после родов было выявлено, что показатели толщины роговицы, объема передней камеры и роговицы выявлено статистически значимое снижение показателей по мере срока после родов. В глазах же беременных женщин с эметропической и гиперметропической рефракцией не отмечается существенных биометрических изменений со стороны глаза. Следовательно, с повышением гормонального фона при беременности наиболее уязвимы глаза с миопической рефракцией, так как при миопии есть генетическая слабость склеры, а на фоне беременности последние факторы способствуют усугублению возможности растяжения склеры, что будет способствовать усилению миопии в послеродовом периоде. В результате исследования аккомодационного аппарата у беременных до родов было выявлено, что в 1й группе идет достоверное повышение запаса относительной аккомодации (ЗАО), улучшается острота зрения у миопов после назначения инстилляций Ирифрин 2,5% с проведением упражнений для глаз по Э.С. Аветисову. Все результаты показаны в таблице №6. Во 2й же группе не получавших лечение миопов наблюдалась более выраженный объем роговицы в послеродовом периоде, так как сниженное ЗАО способствовало растяжению глаза и оводнению его оболочек. В группе 2 показатели практически не изменились, статистически не отличаются, но показатели ЗАО имеют тенденцию снижения. Все результаты показаны в таблицах 7,8.

Предложенный нами способ усиления ЗАО в предродовом периоде, с obturацией слезных точек, способствует повышению запаса относительной аккомодации, что является благоприятным признаком, для предупреждения прогрессирования миопии в послеродовом периоде.

Выводы. На основании морфометрических исследований органа зрения у рожавших женщин после

родов в сравниваемых группах, нами выявлено следующее:

1. После самостоятельных родов у женщин с миопией было выявлено, что в 1 месяце после родов толщина роговицы остается утолщенной, во 2й группе миопов не получавших лечение и к концу 5 месяца беременности идет достоверное снижение ее показателей во всех группах.
2. В результате исследования выявлено, что у беременных женщин с миопической рефракцией, отмечается увеличение переднезаднего размера глаза (≥ 24 мм), более выраженное во 2 группе. После самостоятельных родов не выявлено увеличения ПЗО глаза в 1й группе, как при средней и высокой степени миопии, так и при эметропии, что подтверждает то, что за исследуемый период не было прогрессирования степени миопии.
3. Достоверное снижение (объёма) роговицы и передней камеры у рожавших женщин с миопией в 1й группе.
4. Достоверное повышение ЗАО в предродовом периоде беременных миопов 1 группы способствовало повышению остроты зрения без коррекции и с коррекцией, где проведены инстилляции Ирифрина 2,5% с упражнениями по Аветисову, для улучшения запаса относительной аккомодации ($p < 0,05$).

Литература

1. Аветисов Э.С. Трехфакторная теория близорукости. Патогенез, профилактика прогрессирования и осложнений близорукости. — Москва.-2013.С.9-15.
2. Коленко О.В. Родоразрешение при миопии у беременных женщин, выбор тактики / Коленко О.В., Сорокин Е.Л.// Офтальмохирургия.2016;(3):64-8
3. Танцурова К.С., Попова М.Ю., Кухтик С.Ю., Фортыхина Ю.А. Тактика ведения беременных с миопией //Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области.-2016г.- С.86-87.
4. Перцева Г.М. Беременность и роды при миопии / Перцева Г.М., Борщева А.А., Ян-Чобоян И.С.// Кубанский научный медицинский вестник.2018;25(1):108-10.
5. Коленко О.В. Состояние показателей акустической плотности склеры у женщин в различные trimestры беременности, осложненной ОПГ-гестозом / Коленко О.В., Сорокин Е.Л.// Научно-практическая конференция 2014. 213-215.
6. Травкин А.Г., Логутова Л.С., Ахведиани К.Н. и др. Особенности родоразрешения при гестозе беременных с миопией//Вестник офтальмологии.- 2007.-№4.-С.26–30.
7. Егоров Е.А. Морфометрические особенности глазного яблока у пациентов с близорукостью и их влияние на зрительные функции / Егоров Е.А., Эскина Э.Н., Гветадзе А.А., Белогурова А.В.// Клиническая офтальмология 2015 (4).186-190.
8. Гуляева Л.С. Ведение беременности и родов у женщин с миопией / Гуляева Л.С., Винтерштейн М.В.// Медицинский журнал.2018;(1):67-69.
9. Миллодо М. Влияние беременности на чувствительность роговицы. Британский журнал офтальмологии. 61(10):646-9, 1977, октябрь.
10. Рис Б., Рис П. Чувствительность роговицы при беременности. Офтальмология. 183(2):57-62, 1981.
11. Аташ М., Дуру Н., Улусой Д., Алтынкаянак Х., З. Дуру, Г. Ачмаз, Ф. Аташ, Г. Зарарсиз. Оценка параметров переднего отрезка глаза во время и после беременности. ContLensAnteriorEye. 2014 ;(6):447-450.
12. Шариф К. Регресс миопии, вызванной беременностью, после фоторефрактивной кератэктомии. Журнал рефракционной хирургии.1997; С445-446, 1997 г.
13. Рочева С.Л. Динамика внутриглазного давления у пациенток с миопией во время родов и в раннем послеродовом периоде / Рочева С.Л., Кириллова О.А., Гончар П.А.//Вестник Российского университета дружбы народов2015 (3).135-140.
14. Коленко О.В., Сорокин Е.Л., Филь А.А. Офтальмологические критерии выбора оптимального варианта родоразрешения у беременных с миопией. Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2019;13(2):155-163. <https://doi.org/10.17749/2313-7347.2019.13.2.156-163>
15. Юрьева Т.Н. Миопия и ее осложнения / Юрьева Т.Н., Григорьева А.Б., Пятова Ю.С.// Восточно-Сибирский научный центр СО РАМН, 2015;№6 (106).
16. Синчихин С.П. Беременность и заболевания глаз/ Синчихин С.П., Рамазанова Л.Ш., Мамиев О.Б., Степанов Л.В., Напылова О.А.// Гинекология.2016;18 (2):43-50.
17. Парк С.Б., Линдал К.Дж., Темницки Г.О., Аквалелла Дж.В. Влияние беременности на кривизну роговицы. Журнал КЛАО. 18(4):256-9, 1992.

18. Weinreb, RN, Lu, A, Beeson, C. Толщина роговицы матери во время беременности. *Am J Офтальмол.* 105(3):258-60;1988 г.
19. Suzuki T1, Kinoshita Y, Tachibana M, Matsushima Y, Kobayashi Y, Adachi W, Sotozono C, Kinoshita S. Экспрессия рецепторов половых стероидных гормонов в роговице человека. *CurrEyeRes.* 2001 Январь; 22(1):28-33.
20. Пиццарелло ЛД. Рефракционные изменения при беременности. *Graefes Arch ClinExpОфтальмол.* 2003; 241:484-488.
21. Аветисов Э.С. Близорукость // М: Медицина. - 2013. –С.284.
22. Бржеский, В.В. Эффективность препарата «Ирифрин-10%» в лечении детей с привычно-избыточным напряжением аккомодации//Клиническая офтальмология. - 2008. - №9. - С. 90-93.

ВЛИЯНИЕ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ НА ЛИМФОИДНУЮ ТКАНЬ ЛИМФОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ГЛОТКИ ДЕТЕЙ

Асанкулов Э.К., научный руководитель – д.м.н., проф. Насыров В.А.

Кыргызская Государственная Медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Асанкулов Э.К. – аспирант каф. оториноларингологии КГМА, e-mail: ermek_93av@mail.ru

Иммуномодуляторы назначают для профилактики и лечения транзиторных вторичных иммунодефицитных состояний, нередко сопровождающих антибактериальную, кортикостероидную и противовирусную терапию острых респираторных заболеваний в детском возрасте [1, 2]. Это способствует активации моноцитарно-макрофагальной системы в глоточной и небных миндалинах. Такое воздействие ведет к гиперплазии их лимфоидной ткани, которая зачастую вызывает нарушение процессов дыхания, обтурируя дыхательные пути и сдавление устья слуховых труб, приводя к развитию среднего отита [3].

Цель — изучение морфофункциональное состояние гипертрофированных глоточной и небных миндалин у часто болеющих детей, с применением иммуномодуляторов.

Материал и методы. Гистологическое исследование гипертрофированных глоточных миндалин и небных миндалин после аденотонзиллотомии или аденотонзиллэктомии.

Результаты: на исследованных препаратах удаленных миндалин обнаружены признаки нарушения их гистологического строения и клеточного состава.

Заключение: применение в терапии иммуномодуляторов приводит к гиперплазии лимфоидной ткани глоточной и небных миндалин.

Литература:

1. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В. Иммуномодуляторы: механизм действия и клиническое применение. *Иммунология.* 2003;(4):196-203.
2. Гаращенко Т.И. Топические бактериальные лизаты в профилактике и лечении хронических аденоидитов у детей. *Российская оториноларингология.* 2007;41(5):156-163.
3. Быкова В. П., Белавина П. И., Рязанская А. Г., Юнусов А. С. Состояние глоточной и небных миндалин у детей при современном лечении инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и глотки, включающем назначение иммуотропных препаратов. *Российская ринология.* 2018;26(2):3-14.

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ИСТЕРИЧЕСКОГО БЛЕФАРОСПАЗМА

Закирова А.К., клинический ординатор, **науч. руководитель – доцент, к.м.н. Сайдахметова Ч.Т.**
ассистент Сайдахметова А.Т.

Кыргызская Государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева.
Кафедра офтальмологии, кафедра фундаментальной и клинической физиологии.
г. Бишкек, Кыргызская Республика
e-mail: aigerim96-kg@mail.ru

Актуальность. Блефароспазм (Б) –это состояние непроизвольного и сильного сжатия век. Этиология блефароспазма пока не известна. Цепь, которая участвует в процессе мигания, включает сенсорную периферическую часть, центральную зону управления в мозге и моторную часть.

Считается, что в этой цепи нейронов возникает дефект. Точный механизм не известен, но вполне вероятно, что существует более, чем один дефектный локус, что приводит к перегрузке нейротрансмиссии и развитию блефароспазма. Различают рефлекторный (симптоматический) Б. в ответ на раздражение окончаний тройничного нерва при заболеваниях переднего отрезка глаза, при заболеваниях носовой полости. Эссенциальный (идиопатический, старческий) блефароспазм возникает спонтанно в результате функциональных поражений на фоне старческих изменений или психогенных травм. Истерический блефароспазм возникает на почве психогенных расстройств (истерия в молодом возрасте), без органических изменений органа зрения и ЦНС.

Цель исследования - разработка способа лечения истерического блефароспазма, обеспечивающего весьма быстрый и долгосрочный терапевтический результат.

Варианты медикаментозной терапии блефароспазма препаратами системного действия остаются в современной практике по существу теми же, что и в предыдущие десятилетия [1].; Нами, при лечении истерического блефароспазма впервые, предложена методика прерывания, избыточных импульсов, идущих от гиперергически чувствительной роговицы, активным веществом: оксибупрокаин (oxubuprocaine), инокаин. Раздражение 5 пары ч. м. н. нервов приводит к повышенной раздражительности двигательного ядра 7 пары ч. м. н., от которого увеличивается количество эфферентных нервных импульсов к круговой мышце век, что и приводит к резкому спазму круговой мышцы век обоих глаз. Уменьшение афферентной импульсации приводит к уменьшению эфферентной импульсации к круговой мышце век, что способствует быстрому блокированию истерического блефароспазма.

Методы и материалы исследования.

В результате проведенного наблюдения над 5 пациентами (женщины), средний возраст $26,6 \pm 0,3$. в анамнезе блефароспазм возник впервые, после перенесенной психологической травмы в домашних условиях, Офтальмологический осмотр выявил высокую остроту зрения, пациентам был диагностирован истерический блефароспазм.

После 3х кратной инстилляций с интервалом 4-5 минут оксибупрокаин по 1 капле в конъюнктивальную полость, исключается чувствительная импульсация роговицы, нормализуется нейротрансмиссия, тем самым устраняется истерический блефароспазм.

Выводы: новый способ лечения блефароспазма, позволяет в кратчайшие сроки восстановить функцию век.

Литература:

1. Тимербаева С.Л. Блефароспазм - поиск новых терапевтических опций./ «Новые технологии», № 3, 2013. С. 16-19.

УДК 617.741-007.21

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЕРАТОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ НА
ОСНОВЕ РАЗНЫХ ПРИБОРОВ У ПАЦИЕНТОВ
С КАТАРАКТОЙ**

Акбарова М.М., науч. руководитель - д.м.н., проф. Джумагулов О.Д.
Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

*Акбарова М.М. – аспирант кафедры Офтальмологии КГМА им И.К. Ахунбаева, e-mail:
mmm_ofit@mail.ru*

Определение оптической силы роговицы также является важной частью расчета оптической силы имплантируемой линзы, поскольку данные кератометрии используются во всех формулах, а ее погрешность дает до 10% ошибки послеоперационной рефракции [1,2]

Цель: сравнение измерений кератометрии, полученных на аппаратах: оптический биометр, автоматический кератометр, кератотомограф, верион.

В исследование были включены 86 пациентов (120 глаз), которым было запланировано хирургическое лечение катаракты.

Всем пациентам перед операцией проводилась кератометрия с помощью оптического биометра (Aladdin HW3,0), автокераторефрактометра (KR-800), кератотомографа (Pentacam HR), системы Verion.

Выполнялась сравнительная оценка 3 групп данных с применением параметрической статистики. На 1 этапе сравнивают кератометрические данные: кератотомографа и оптического биометра, вторым этапом автокераторефрактометра и системы Verion и третьим этапом- оптического биометра и системы Verion.

Таблица 1 - Сравнительный анализ кератометрических показателей

Наименование приборов	Kf M ± δ	P	Ks M ± δ	P
Пентокам/ автокераторефрактометр	43,3±1,41/43,33±1,47	0,371	44,13±1,39/44,14±1,45	0,787
Автокераторефрактометр/Verion	43,3±1,42/43,41±1,45	0,001	44,13±1,35/44,27±1,45	0,0001
Aladdin/Verion	43,49±1,34/43,41±1,45	0,087	44,33±1,33/44,27±1,45	0,319

Средние значения анализируемых параметров кератометрии представлены в таблице 1.

При сравнении показателей автокераторефрактометра (Kf, Ks), полученных с помощью системы Verion и оптического биометра, а также пентокама и автокераторефрактометра статистически значимых различий не наблюдалось. Однако при сравнении кератометрических показателей автокераторефрактометра и системы Verion выявилась статистическая значимость

Литература:

1. Балашевич Л.И., Качалов А.Б. Клиническая корнеотопография. М.: 2008.-167с.
2. Haigis W., Lege B., Miller N., Schneider B. Comparison of immersionultrasound biometry and partial coherence interferometry for intraocular lens calculation according to Haigis// Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.2000.-Vol. 238.- P. 765-773

**ОСЛОЖНЕНИЯ В ОРАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ.
ВОЗМОЖНОСТИ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КТ В ВЫЯВЛЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ****Хегай Е.В., Келдибаева А.Б., Калашникова В.А., Антипина И.И., Кульбаева Б.Н.,
Скоробогатова О.В., Кадырова А.И.**Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

В настоящее время в дентальной имплантологии актуально использование конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). При его несвоевременном проведении увеличивается риск развития ошибок имплантационного лечения. В данной статье проведен детальный анализ клинических случаев лучевого исследования пациентов с имплантацией зубов. Проанализированы диагностические возможности КЛКТ, в результате чего мы выяснили, что необходимо предварительное проведение обследования для предотвращения ошибок в дентальной имплантации.

Ключевые слова: дентальная имплантология, конусно-лучевая компьютерная томография, предоперационное трехмерное моделирование

Введение. Дентальная имплантология – это относительно современная отрасль стоматологии, которая направлена на реставрацию корня зуба с помощью вживления в кость импланта в качестве стержня для протеза. Стремительное развитие этой сферы привело к созданию не только различных видов имплантов, но и принятию во внимание, что любые импланты должны быть максимально близки к индивидуальной анатомии пациента в целях удобства и эффективности использования, и особо остро, в таких случаях, стоит вопрос об осложнениях.

Протезирование с помощью имплантов — это установка искусственной ортопедической конструкции, замещающей один или несколько зубов. Такой протез очень реалистично имитирует настоящие зубы и практически незаметен для окружающих. Главное отличие от других методик — опора конструкции на искусственные титановые корни, вживлённые в костную ткань челюсти [1].

В настоящее время существуют две основные методики для проведения имплантации: одноэтапная (установка имплантатов неразборного типа) и двухэтапная (вначале проводится рентгенологическое обследование пациента, затем – сканирование гипсовых моделей челюстей с восковой реконструкцией будущей ортопедической конструкции) [2].

Материалы и методы. В работе проведён анализ результатов лучевого исследования пациентов, обратившихся за диагностикой осложнений после имплантации на базу центра «Ала-Тоо» в период с сентября 2019г. по январь 2020г.

Результаты. В качестве примера рассмотрим ряд клинических случаев:

1. Пациент Ж., 46 лет обратился к стоматологу с жалобами на постоянную ноющую боль и отечность в области верхней челюсти справа, появившиеся после установки импланта. По словам больного, во время приёма пищи он ощущает привкус крови во рту. Отек на месте установки импланта, который даёт клинически боль при прикосновении языком. Самостоятельно принимал но-шпу по 1 таблетке 2 раза в день, но симптоматика не купировалась. С целью диагностики была проведена КЛКТ.

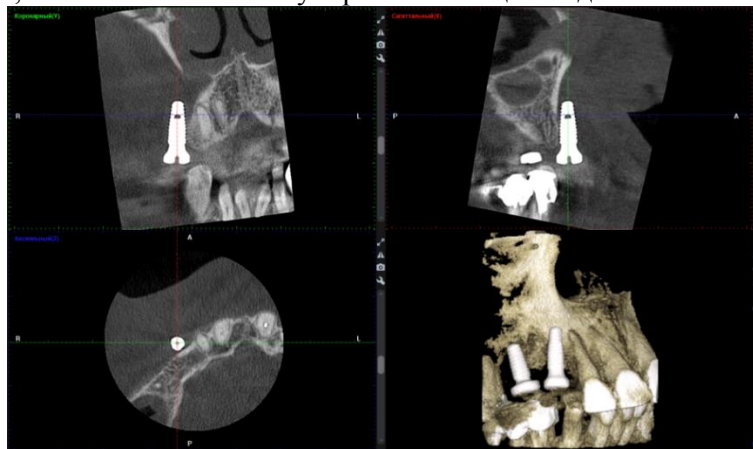


Рис.1. При рентгенотомографическом исследовании верхней челюсти определяется расположение имплантата зуба 13 в полном объеме за пределами костной ткани.

2. Пациент А., 35 лет, через 3 дня после имплантации обратился к хирургу-стоматологу с жалобами на жгучие, простреливающие боли в области нижней челюсти с левой стороны и болезненность при разговоре, жевании, умывании с правой стороны. Самостоятельно принимал кетонал по 1 таблетке 3

раза в день, но боль была настолько мучительна и невыносима, что приём препарата не приносил облегчения. Была проведена КЛКТ.

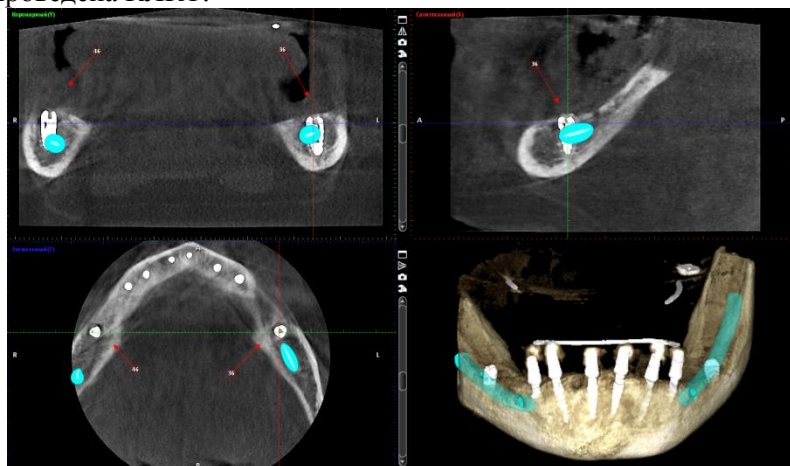


Рис 2. Имплантат зуба 46 перфорирует верхнюю стенку канала нижнечелюстного нерва и проникает в канал. Имплантат зуба 36 насквозь перфорирует канал нижнечелюстного нерва.

3. Пациент Б., 42 года, обратился к врачу с жалобами на острую боль возле носа, иррадиирующую в область левого виска, глаза, на заложенность носа, гнойные выделения с примесью крови, головокружение. Впервые заболел гайморитом 4 месяца назад. В течение этого времени симптомы заболевания появлялись 3 раза. Получал соответствующее лечение. При сборе анамнеза выяснили, что 5 месяцев назад был установлен имплантат. Пациент Б. был направлен на КЛКТ, где получил снимок:



Рис 3. Имплантат погружен в sinus, перфорирует нижнюю стенку максиллярного синуса.

4. Пациент Д., 32 года, обратился к врачу-стоматологу с жалобами на мучительную боль в области рта, ушей, скуловых дуг, шеи, затылка, особенно усиливающуюся при надавливании на нижнюю челюсть, жевании. Была проведена КЛКТ.

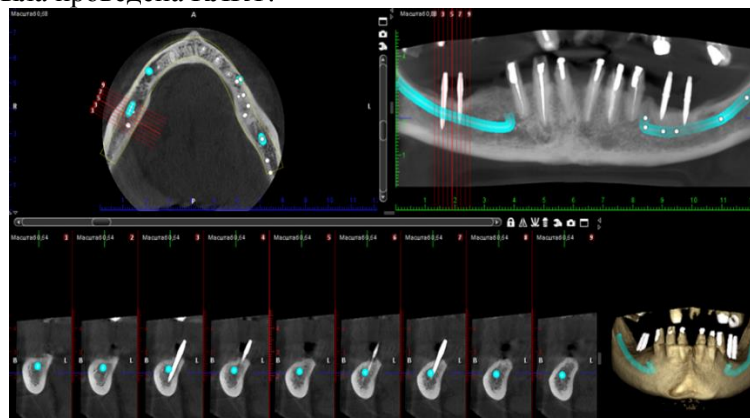


Рис 4. Имплантат зуба 46 intimately прилежит к лингвальной стенке канала нижнечелюстного нерва. Имплантат зуба 47 перфорирует канал нижнечелюстного нерва.

5. Пациент Р. 57 лет обратился к стоматологу с целью планирования имплантации зубов нижнего ряда, в связи, с чем был направлен на КЛКТ с целью дооперационной диагностики и планирования установки. Результаты КЛКТ:

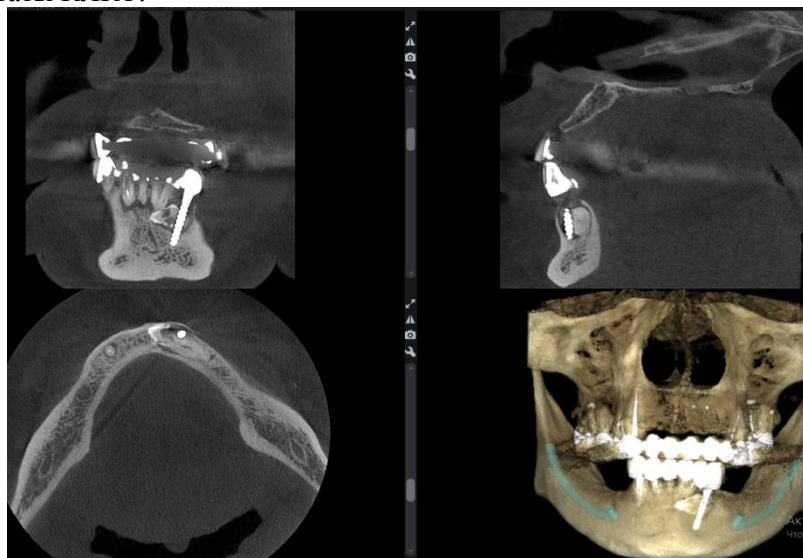


Рис. 5. Имплантат зуба 33 перфорирует ретинированный зуб.

Обсуждение. По данным ряда авторов на основе данных КЛКТ возможно оценить не только высоту, но и ширину альвеолярных отростков, денситометрические характеристики костной структуры челюстей, определить ход нижнечелюстных каналов, состояние верхнечелюстных синусов, обнаружить сопутствующие заболевания челюстей, затрудняющие проведение имплантации [3]. КЛКТ дает нам возможность виртуального окрашивания сосудисто-нервных пучков [4], дает трехмерное цифровое изображение с помощью ограниченного конического луча (в виде зоны объемом от 6 см³ до 15 см³ и более (прицельный и панорамный КЛКТ соответственно)). Толщина томографического среза может быть установлена от 0,125 до 2 мм [8]. Кроме этого, стало реальным предоперационное трехмерное моделирование челюстей с последующим построением различных реконструкций. Появилась возможность выбора оптимальных имплантологических систем, а также точного расчета места их установки, что позволяет в сложных ситуациях правильно спланировать и провести операцию имплантации. Немаловажным фактом является то, что при планировании КЛКТ можно свести к минимуму вероятность травмы корней соседних зубов, как демонстрирует приведенный нами клинический случай (пациент Р., рис. 5). При своевременном и контрольном его использовании можно избежать такие осложнения как повреждение сосудисто-нервного пучка, которую мы наблюдаем у пациента А. (рис. 2) или слизистой гайморовой пазухи (пациент Б, рис 3). Информация записывается на CD-диск в формате One DATA Viewer, Dicom, который можно просматривать на персональном компьютере. Благодаря этому, врач-стоматолог имеет возможность просмотреть изображение более детально (т.е. в трех плоскостях, а также послойно или с необходимым интервалом в режиме видеофильма). КЛКТ дает возможность оценить не только результаты, проведенных оперативных вмешательств, но и контролировать этапы динамического наблюдения и лечения.

Выводы. Согласно результатам проведенного обследования КЛКТ дает возможность избежать ряда осложнений при выполнении различных хирургических вмешательств и костно-пластических операций, в том числе в имплантологии.

Литература

1. Базикян Э.А. Принципы прогнозирования и профилактики осложнений при дентальной имплантации (клинико-лабораторное исследование): Дисс. докт. мед. наук. – М., 2001.
2. Ружило-Калиновская И., Ружило Т.К., под ред. к.м.н. М.М. Угрина, д-ра М.Ю. Солонько. «Трёхмерная томография в стоматологической практике», - Украина, 2012.
3. Дэвид Сармент, под ред. С.А. Кутяева, Таркомм. «Конусно-лучевая компьютерная томография: Прикладное использование в стоматологии и смежных областях медицины»- Москва, 2014.
4. Серова Н.С. Монография: «Лучевая диагностика в стоматологической имплантологии», - Санкт-Петербург, 2015.
5. Перова Н.Г. Лучевая диагностика в планировании стоматологической имплантации: дисс. канд. мед. наук: 14.01.13.- Москва, 2011.- 105 с.

6. Серова Н.С. Методы лучевой диагностики для решения задач стоматологической имплантологии. //Материалы научно-практ. конф. «Инновационные подходы в лучевой диагностике». - Ереван, 2008. – С.81-82.
7. Васильев, А.Ю. Лучевая диагностика в стоматологии: учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по специальности Стоматология/ А.Ю. Васильев, С.К. Терновой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- с. 70-71
8. Чибисова М.А. Стандарты использования конусно-лучевой компьютерной томографии в различных разделах амбулаторной стоматологической практики, в челюстно-лицевой хирургии и оториноларингологии. // Научно-практический журнал «Маэстро стоматологии», - Санкт Петербург, 2014.- с. 162-164
9. Саврасова Н.А., Мельниченко Ю. М., Шотт И. Е. Применение конусно-лучевой компьютерной томографии в стоматологии: учеб.-метод. пособие для курса по выбору студента.- Минск: БГМУ, 2016.- с. 16-28.

УДК 616.988-08

ОТЧЕТНО-УЧЕТНАЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ырысбаев Э.Ы., Асанов М.К., Молдобаев Б.С.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра терапевтической стоматологии

Ырысбаев Э.Ы. –студент факультета «Стоматология» 5 курс 13 гр, erikosor99@gmail.com

Асанов М.К. –студент факультета «Стоматология» 5 курс 13 гр

Научный руководитель доцент, к.м.н. Молдобаев Б.С.

Цель: Дать информацию в отчетно-учетной стоматологической документации в Кыргызской Республике за годы независимости

Актуальность: Медицинские стоматологические учреждения, как и любая организация, функционируют и развиваются в определенной среде, взаимодействуя с ней. При этом всегда формируется устойчивое равновесие между внешней средой медицинского учреждения и его внутренними характеристиками: уровнем технологии, динамикой управления, квалификацией персонала, организационной культурой, темпами роста, финансовой успешностью.

При изменениях характеристик внешней среды (законодательства, конкурентной среды, финансово-экономических условий и других факторов) внутренняя среда должна также изменяться для достижения их соответствия (адекватности). Информатизация и компьютеризация здравоохранения - насущная задача медицины в целом и стоматологии в частности.

Традиционно многие информационные системы в медицине в первую очередь автоматизируют функции учета медицинских услуг и расходных материалов (выполняют бухгалтерские функции), при этом реализация функции электронной истории болезни и экспертизы качества оказанной медицинской помощи отходит на второй план. Естественно, такие системы нередко затрудняют работу медицинского персонала и вызывают недовольство врачей при внедрении.

В идеале медицинская документация - это документы, содержащие сообщенные пациентом сведения о своей жизни и развитии, структурированный дневник состояния пациента, позволяющий проследить динамику течения болезни и вспомнить необходимые факты из прошлого.

Медицинские документы должны обладать несмотря на формализацию:

- полнотой данных - в идеале быть единственным источником сведений о здоровье пациента,
- возможностью доступа со стороны пациента и медицинского персонала лечебных учреждений,
- неизменяемостью записей (защита от фальсификации),
- логированием доступа к записям (даже для чтения),
- возможностью удаленного доступа,
- предоставлением данных для отчетов,
- доступностью для проведения экспертизы.

Главные проблемы, ограничивающие ведение медицинской документации в электронном виде, - это сложность разграничения доступа, обеспечения неизменяемости записей задним числом, легитимность записей (нужно всегда знать кто, что и когда записал), защищенность от утечки информации.

Для формализации записи предлагаем набор шаблонов стандартных медицинских записей и протоколов (при внедрении электронной медицинской карты стоматологического больного каждый врач может индивидуально настроить набор стандартных фраз и предложений для заполнения полей медицинских документов). Система автонабора позволяет ввести целую фразу или предложение по первым 3-4-м буквам, подобно тому, как поисковые системы многих компьютерных программ предлагают набор фраз по мере ввода текста в поисковое поле. Через несколько недель практики быстро вводить текст смогут даже те врачи, которые никогда не пользовались компьютером ранее.

Электронное ведение медицинской документации значительно облегчает работу медицинского персонала, автоматизируя рутинную бумажную работу. Внедрение шаблонов записи позволит врачу создавать записи, анализируя историю болезни, сроки лечения и собирая информацию, которая уже содержится в других записях (диагнозы, текущее лечение, жалобы, проведенное лечение и т. д.). Теперь все необходимые этапы лечения будут проведены в срок, врач не забудет создать этапный эпикриз или провести врачебную комиссию при проведении экспертизы временной нетрудоспособности.

Предлагаемые нами варианты заполнения медицинской карты стоматологического больного основаны на действующем законодательстве, типовых инструкциях по заполнению форм первичной медицинской документации лечебно-профилактических учреждений и призваны стать прообразом альбома основных документов для стоматологической документации.

Целью издания является обеспечение единообразия первичной документации в стоматологических учреждениях и обеспечение достоверности составляемых на их основании отчетов.

В Кыргызской Республике приняты следующие медицинская документация стоматологических больных:

1. Медицинская карта стоматологического больного (форма 43/у)
2. Листок ежедневного учета врача-стоматолога (терапевта, ортопеда, хирурга, ортодонта)
3. Сводная ведомость врача-стоматолога (форма 39)
4. Наряд-заказ (ортопеда, ортодонта)
5. Журнал учета при аварийной ситуации
6. Журнал генеральной уборки стоматологического кабинета
7. Журнал кварцевания стоматологического кабинета

Литература

1. *Терапевтическая стоматология, Боровский Е.В.//2004 год ,Москва //С.10-35;*
2. *Приказ № 229 от 13.04.2020 О внедрении информационной системы СТОМАТОЛОГИЯ в тестовом режиме в пилотных организациях здравоохранения Ошской, Чуйской и Жалал-Абадской областей*
3. *Приказ № 265 от 27.04.2020 Об утверждении "Положения об электронной медицинской карте пациента" и "Положения об Информационной системе "Электронный рецепт""*

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТОВ В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ

Ырысбаев Э.Ы., Курманбекова А.Т., Молдобаев Б.С.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра терапевтической стоматологии

Ырысбаев Э.Ы. –студент факультета «Стоматология» 5 курс 13 гр, erikosor99@gmail.com

Курманбекова А.Т. - студент факультета «Стоматология» 5 курс 13 гр

Научный руководитель доцент, к.м.н. Молдобаев Б.С.

Цель: выяснить наиболее эффективные методы лечения хронических форм периодонтитов в стадии обострения

Актуальность. Хронические формы периодонтиты в стадии обострения сложны в лечении и приводит в дальнейшем к удалению зуба.

Результаты лечения хронического периодонтита зависят главным образом от качества пломбирования канала. Полностью запломбированный канал (тем более запломбированный с выведением за верхушечное отверстие биологически активной пасты) дает основание рассчитывать на благоприятные отдаленные результаты – постепенную ликвидацию очага разрежения (резорбции) кости. Результаты лечения следует проверять не ранее чем через 9–12 месяцев, так как восстановление костной ткани происходит очень медленно. Для восстановления очага резорбции кости диаметром 1,5–

2 см требуется иногда 2–3 года.

Консервативное лечение может быть безуспешным в следующих случаях:

- канал зуба запломбирован не полностью;
- апикальный очаг хронического воспаления в периодонте имеет сообщение с десневым карманом;
- зуб испытывает повышенную функциональную нагрузку;
- при снижении общей иммунологической реактивности организма.

Учитывая сказанное, следует подчеркнуть, что клиническая дифференциальная диагностика острого и обострившегося воспаления в тканях периодонта очень важна, т.к. острые формы заболевания, развивающиеся при отсутствии деструктивных изменений в костной ткани челюсти, почти во все возрастные периоды подлежат консервативному или комплексному (хирургическому и др.) лечению, предусматривающему сохранение зуба. В то же время лечение обострившихся форм хронических гранулематозного и гранулирующего периодонтитов в ряде случаев, несмотря на ранний возраст ребенка, должно заканчиваться удалением зуба.

Особенность лечения ребенка с явлениями одонтогенного воспаления состоит в том, что в период острого или обострившегося процесса, когда вмешательства врача необходимы, они должны быть максимально полными и осторожными.

Необходимо все манипуляции проводить безболезненно, не применяя никаких форм насилия. Безболезненность манипуляций достигается применением комплекса методов обезболивания и седативных средств. Для этой цели детям младшего школьного возраста следует проводить все манипуляции под наркозом.

Детям более старшего возраста применяют комплекс седативных средств (андаксин, триоксазин, седуксен и т.п.) и квалифицированное инъекционное обезболивание лидокаином, ультракаином и др. Место вкола иглы целесообразно смазать пиромекаиновой, ксилостезиновой или другой мазью, смесью анестезирующих средств и т.д. Все это обеспечивает безболезненность лечения. Стремление максимально безболезненно провести все манипуляции должно быть неразрывно связано с необходимостью в это же посещение сделать как можно больше, как можно полнее провести лечение.

Недопустимой является тактика врача, предусматривающая в первое посещение вскрытие абсцесса, ряд физиотерапевтических процедур, далее раскрытие полости зуба и, наконец, после получения данных рентгенографии удаление зуба.

Приступая к лечению острого или обострившегося хронического периодонтита молочного зуба в первое же посещение (особенно, если есть показания для хирургического вмешательства), необходимо решить вопрос о возможности и целесообразности сохранения молочного зуба. Ведущим моментом при этом должны быть, как уже указывалось, не возраст ребенка и сроки прорезывания постоянного зуба - «заместителя», а характер воспаления, степень и характер резорбции корней, распространение процесса на зачаток постоянного зуба. Следовательно, необходимо провести рентгенологическое исследование.

Успех дальнейшего лечения тяжелых форм острых и обострившихся одонтогенных воспалительных процессов, прогноз заболевания в значительной степени зависят от реактивности организма ребенка и эффективности избранных средств лечения. В связи с этим лечащий врач должен располагать данными о неспецифической реактивности организма, показателями которой являются формула и морфология белой крови, фагоцитарная активность нейтрофилов, титр комплемента, данные электрофоретического исследования белков сыворотки крови и т.д.

Сдвиги в картине крови, изменения моноцитограмм, фагоцитарной активности лейкоцитов и комплементарной активности сыворотки крови свидетельствуют о сдвигах в защитных механизмах детского организма, которые могут в значительной степени определять прогноз заболевания. Лечение обострившегося хронического периодонтита предусматривает:

1. Устранение причины, т.е. удаление пульпы, удаление из полости зуба или канала турунды с лекарством, удаление распада из канала, удаление зуба. Все это в соответствии с показаниями проводится в первое посещение.

2. Определение наиболее рационального пути оттока экссудата. Если экссудат находится в пределах периодонтального пространства, следует направить его через корневой канал. Если же экссудат скопился под надкостницей, и тем более под десной, показан разрез.

3. Определение рациональной физиотерапии.

4. Назначение средств повышения сопротивляемости организма ребенка:

- а) антимикробное лечение;
- б) гипосенсибилизирующая и противогистаминная терапия;
- в) стимулирующие средства.

При остром периодонтите, определив показания для сохранения «причинного» зуба, врач приступает к непосредственному лечению периодонтита через корневой канал или создает условия для перехода острого воспаления в хроническое (отсроченное лечение).

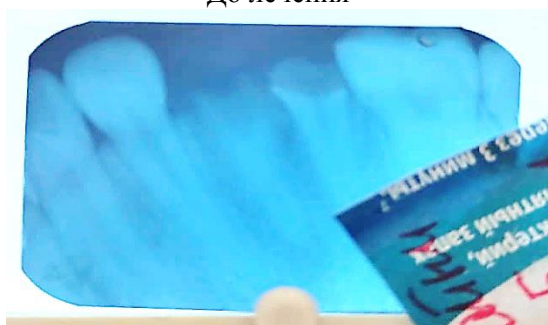
Преимущество метода непосредственного лечения острого периодонтита перед отсроченным состоит в том, что в первом случае после лечения восстанавливается нормальная морфология периодонта, во втором – в периодонте образуется рубец.



До лечения



После 6 месяцев



До лечения



После пломбирования



До лечения



После пломбирования

Лечение обострение хронического периодонтита постоянного зуба со сформированным корнем проводится в три посещения.

I посещение. • Обезболивание местное (инфильтрационное, проводниковое); • препарирование кариозной полости; • раскрытие полости зуба; • удаление распада и грануляций из корневых каналов; • определение рабочей длины корневого канала • инструментальная и антисептическая обработка корневого канала (щадящая, учитывая наличие экссудата из канала) • зуб оставить открытым на 5-7 дней • назначить ротовые ванночки с содовым раствором 6-7 раз в день

II посещение. • антисептическая обработка кариозной полости • введение в корневой канал антисептического средства, обладающего противовоспалительным действием в виде турунды; • временная пломба.

III посещение. • удаление временной пломбы; • obturation корневой канал; • изолирующая прокладка, • постоянная пломба

Литература

1. *Терапевтическая стоматология, Боровский Е.В.//2004 год ,Москва //С.385-392;*
2. *Периодонтит: клиника, диагностика, лечение. Учеб. пособие / В.А. Кожокева, К.Б. Куттубаева, С.М. Эргешов и др. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2011. 102 с;*
3. *Терапевтическая стоматология детского возраста Л.А.Хомченко.//г.Москва,2007г//С.152-153.*

ОРГАНИЗАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ырысбаев Э.Ы., Бопушева А. К., Молдобаев Б.С.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра терапевтической стоматологии

Ырысбаев Э.Ы. – студент факультета «Стоматология» 5 курс 13 гр, erikosor99@gmail.com

Бопушева А.К. – студент факультета «Стоматология» 5 курс 13 гр

Научный руководитель доцент, к.м.н. Молдобаев Б.С.

Вопросы организации стоматологической помощи всегда находились в центре внимания отечественного здравоохранения.

Последнее десятилетие характеризуется техническим прогрессом, внедрением современного оборудования и новых технологий в практику врачей-стоматологов.

Основной структурой, по-прежнему, остаются государственные муниципальные медицинские учреждения, которые, несмотря на все увеличивающийся отток специалистов в частный стоматологический сектор, выполняют наибольший объем стоматологической помощи.

В системе государственной и муниципальной служб городского здравоохранения выделяют три уровня оказания стоматологической помощи.

Первый уровень. К учреждениям первого уровня относятся: стоматологические кабинеты в составе ЦСМ (центры семейной медицины) и других медицинских учреждениях, в предприятиях, в учебных заведениях, детских садах, на сельскохозяйственных предприятиях, в женских консультациях и других учреждениях. На первом уровне проводится основной объем мероприятий по индивидуальной профилактике и лечению наиболее распространенных видов стоматологической патологии, завершающийся санацией полости рта и при необходимости несложным зубопротезированием.

Второй уровень представлен государственными и муниципальными стоматологическими поликлиниками административных районов городов, где обеспечивается оказание высококвалифицированной специализированной помощи по основным профилям стоматологической специальности: терапевтической стоматологии с эндодонтией, хирургической стоматологии и зубному протезированию. Как правило, такие стоматологические поликлиники выполняют еще и функции своеобразных методических и практических центров по организации стоматологической помощи, реализации муниципальных стоматологических программ в районе обслуживания.

На третьем уровне оказывается высококвалифицированная и специализированная консультативно-диагностическая и лечебная помощь по таким узким разделам стоматологии, как пародонтология, эндодонтия, заболевания слизистой оболочки полости рта, стоматоневрология, сложное зубное протезирование, ортодонтия, челюстно-лицевая ортопедия, дентальная имплантация, пластическая хирургия, онкостоматология и т.д. К учреждениям этого уровня прежде всего следует относить стоматологические поликлиники субъектов государства, научных и учебных медицинских институтов, специализированных центров. Основной поток пациентов на третьем уровне должен формироваться в результате направлений специалистов предыдущих (первого и второго) уровней. На данном уровне осуществляется организационно-методическое руководство стоматологической службой субъекта государства

В Конституции Кыргызской Республики имеется две формы собственности:

- Государственная, (в том числе муниципальные)
- Негосударственная (частная)

На основе этого имеется следующие стоматологические учреждения и названия:

Государственная	Негосударственная
Республиканская стоматологическая поликлиника	Клиника, Салон, Студия, Центр и другие названия
Областная стоматологическая поликлиника	
Городская стоматологическая поликлиника	
Районная стоматологическая поликлиника	
Стоматологические отделения в ЦСМ	

ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

Стоматологические кабинеты в медицинских учреждениях, предприятиях и т.д.	
Стоматологическое отделение в медико-санитарном управлении МВД, МО, МЧС и др ведомств	
Стоматологические отделения и кабинеты в ГП, в АО и т.д. с государственным управлением	

Литература

1. *Пропедевтическая стоматология: Учебник для медицинских вузов / Под редакцией Э.А. Базикяна. - 2008. С. 15-25*
2. *Пути совершенствования оказания ортопедической помощи населению. Сельников Т.Т., Ашымов Ж.Д.; Статья. г. Бишкек, Известия вузов - Выпуск 9. - 2015. С. 37-39.*

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

А.Б. Бакаева, А.К., Рысбекова

Резюме. В статье изложены результаты исследования нуждаемости комплексной терапии и распространенность заболеваний пародонта у подростков. Проведено обследование 30 школьников в возрасте от 17 до 18 лет. Профилактический осмотр и правильный выбор используемых параметров при лечении способствует сокращению сроков лечения и предотвращению развития тяжелых степеней заболеваний пародонта.

Ключевые слова: болезни пародонта, индексы гигиены полости рта, лечение.

Введение. Воспалительно деструктивные заболевания пародонта – одна из наиболее сложных и распространенных форм патологии и является основной причиной потери зубов среди взрослого населения. Проведенное эпидемиологическое исследование Всемирной организацией Здравоохранения (ВОЗ) в 35 экономически развитых странах среди лиц в возрасте 31-44 лет, показали высокую – свыше 75% распространенность заболеваний пародонта, что свидетельствует не только о высоком уровне заболеваемости, но и значительном снижении возраста пациентов, страдающих этой патологией. По данным Э.М. Кузьминой неповрежденный пародонт выявляется только у 12% людей, а у остальных имеются поражения различной степени тяжести: от начальных воспалительных до тяжелых деструктивных изменений с потерей зубов. Пародонтит тяжелой степени, обнаруживается в 15% случаев в большинстве обследуемых манипуляций.

Заболевания пародонта могут развиваться под влиянием как местных причин (микроорганизмы зубного налета, окклюзионная травма и т.д.), так и сочетанного воздействия местных и общих (эндогенных) факторов на фоне изменений реактивности.

Известно, что на развитие заболеваний пародонта имеют влияние такие местные факторы, как чрезмерное употребление мягкой пищи, уменьшение секреции слюны, нависающие края пломб, наличие ортодонтических аппаратов, аномалии расположения зубов, аномальное прикрепление уздечки губ и языка, мелкое преддверие рта, травматические повреждения. Неблагоприятное влияние на пародонт указывают нарушения режима питания, гиподинамия, патология внутренних органов и систем, изменения водно-солевого обмена, иммунологические, сосудистые, гормональные, метаболические сдвиги, хроническая интоксикация и гипоксия.

В возникновении воспалительного процесса в тканях пародонта участвуют микроорганизмы зубной бляшки. Известно, что в бактериальной бляшке вегетируют анаэробные микроорганизмы, обладающие патогенными свойствами.

Также причиной заболеваний пародонта может служить функциональная недостаточность (гипофункция), которая является следствием современной цивилизации. Атрофические процессы развиваются в результате приема тщательно обработанной, мягкой пищи, что лишает ткани полноценной нагрузки и способствует образованию зубных отложений, которые являются причиной воспаления маргинального пародонта. Неполюценная функциональная нагрузка снижает резистентность тканей пародонта к внешним воздействиям, таким как микроорганизмы, травма и способствует отложению зубного камня, уменьшению местного кровотока, что в свою очередь приводит к деструктивным процессам.

Цель исследования. Изучение гигиены полости рта и выявление распространенности воспалительных заболеваний пародонта у подростков.

Материал и методы исследования

Нами обследованы 30 подростков в возрасте 17-18, обучающихся в школе гимназии №62 в 10 и 11 классах. Обследование пациентов проводилось в условиях стоматологического кабинета по

стандартной методике. Гигиеническое состояние полости рта оценивали по методу Green-Vermillion (1964). Распространенность и интенсивность воспалительного процесса в десне определяли по индексу РМА (модификация по С. Рагма, 1960).

Индекс Грина-Вермиллиона (Green, Vermillion, 1964). Упрощенный индекс гигиены полости рта (ОНИ-S) заключается в оценке площади поверхности зуба, покрытой налетом и/или зубным камнем, не требует использования специальных красителей. Для определения ОНИ-S исследуют щечную поверхность 16 и 26, губную поверхность 11 и 31, язычную поверхность 36 и 46, перемещая кончик зонда от режущего края в направлении десны.

Отсутствие зубного налета обозначается как 0, зубной налет до 1/3 поверхности зуба – 1, зубной налет от 1/3 до 2/3 – 2, зубной налет покрывает более 2/3 поверхности эмали – 3. Затем определяется зубной камень по такому же принципу.

Формула для расчета индекса.

$$ОНИ - S = \frac{\sum ЗН}{n} + \frac{\sum ЗК}{n},$$

где n – количество зубов, ЗН – зубной налет, ЗК – зубной камень.

Налет:		Камень:	
0 -	нет	0 -	нет
1 -	на 1/3 коронки	1 -	наддесневой камень на 1/3 коронки
2 -	на 2/3 коронки	2 -	наддесневой камень на 2/3 коронки
3 -	> 2/3 коронки	3 -	наддесневой камень > 2/3 коронки или поддесневой зубной камень, окружающий пришеечную часть зуба

Значение	Оценка индекса	Оценка гигиены полости рта
0 - 0,6	Низкий	Хорошая
0,7 - 1,6	Средний	Удовлетворительная
1,7 - 2,5	Высокий	Неудовлетворительная
> 2,6	Очень высокий	Плохая

Для оценки тяжести гингивита (а в последующем и регистрации динамики процесса) используют папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА). Предложены различные модификации этого индекса, но на практике чаще применяют индекс РМА в модификации Рагма (1960).

Используется для клинического определения состояния периодонта по распространенности визуальных признаков воспаления — гиперемии и отечности тканей десны.

Считают, что на ранних стадиях патологии воспаление ограничивается сосочком (в названии индекса Р — rapilla, 1 балл);

при усугублении процесса страдает и край десны (М — marginum, 2 балла);

при тяжелых периодонтитах заметны клинические признаки воспаления прикрепленной десны (А — attached, 3 балла).

Обследуются медиальный десневой сосочек, край и прикрепленная десна в области всех (или выбранных исследователем) зубов. Оценка индекса РМА проводится по следующим кодам и критериям:

0 — отсутствие воспаления;

1 — воспаление только десневого сосочка (Р);

2 — воспаление маргинальной десны (М);

3 — воспаление альвеолярной десны (А).

В модификации Рагма значение индекса РМА рассчитывают по формуле:

СУММА БАЛЛОВ

РМА = ----- x 100%

3 x n

где n — количество обследованных зубов; 3 — максимальная оценка воспаления в области одного зуба.

В норме индекс РМА равен 0. Чем больше цифровое значение индекса, тем выше интенсивность гингивита.

ОЦЕНОЧНЫЕ КРИТЕРИИ ИНДЕКСА РМА:

30% и менее — легкая степень тяжести гингивита;

31—60 % — средняя степень тяжести;

61% и выше — тяжелая степень.

Результаты исследования

Уровень гигиены рта ОНI-S Green-Vermillion в группе обследованных составил $1,9 \pm 0,75$ балла. Индекс гигиены у обследуемых — «удовлетворительный».

Оценка тяжести гингивита папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) в группе обследованных составила 20,375%. Индекс тяжести гингивита у обследуемых — «легкая степень тяжести гингивита».

Распространённость заболеваний пародонта в обследуемой группе составила 53,3%, что является «средним» уровнем распространенности.

Заключение

Целью нашего исследования было выявление нуждемости лечения заболеваний пародонта у подростков, результаты проведенного нами обследования показали, что распространённость заболеваний пародонта у обследуемой группы составила 53,3%, что является «средним» показателем. Это говорит о нуждемости в лечении заболеваний пародонта у подростков.

Литература

1. Иорданишвили, А.К., Дергунов, А.В., Радгударзи, К. Заболевания полости рта у людей, работающих с вибрирующими устройствами / А.К. Иорданишвили, А.В. Дергунов, К. Радгударзи // *Институт стоматологии: научно-практический журнал*. – 2009. – No 2. – С. 66–67.
2. Средства и методы профилактики воспалительных заболеваний пародонта / под ред. Грудянов, А.И. Медицинское информационное агентство, 2012. – 96 с.
3. Гигиенист стоматологический / Кузьмина, Э.М. учебник. – М.: ООО «Ридо Н.Н.», 2012. – 416 с.
4. Распространенность и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) [Электронный ресурс] – 2016. – Режим доступа: <https://stomport.ru/articles/rasprostranennost-i-intensivnost-vospalitelnyh-zabolevaniy-parodonta-obzor-literatury>. – Дата доступа: 10.06.2018.
6. Болезни пародонта/ Луцкая И. К., – М.: БИНОМ, 2010.
7. Ортопедическая стоматология / Аболмасов, Н.Г., М. – 2009. – 512 с. 6. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний / под ред. Грудянов, А.И. – Медицинское информационное агентство, 2012. – 96 с.
8. Dumitrescu, A.L., Kawamura, M. Involvement of psychosocial factors in the association of obesity with periodontitis / A. L. Dumitrescu, M. Kawamura // *J. Oral Sci.* – 2010. – Vol. 52 (1). – P. 115–124.
9. Левин, М.Я., Федосенко, Т.Д., Васильев, О.Н. Количественный и функциональный состав системного и местного иммунитета у пациентов с хроническим периодонтитами и пародонтитами / М.Я. Левин, Т.Д. Федосенко, О.Н. Васильев // *Пародонтология*. – 2010. – No 4. – С. 37–40.
10. Острый гингивит [Электронный ресурс] – 2016. – Режим доступа: http://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya_stomatology/acute-gingivitis. – Дата доступа: 14.06.2018.
11. Заболевания пародонта [Электронный ресурс] – 2016. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5017377/>. – Дата доступа: 17.06.2018.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АНЕСТЕЗИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Белекова А., Тыналиева А., Узакбеков А.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

г. Бишкек, Кыргызстан

Научный руководитель: ассистент кафедры Кундуз Эсенбековна

Аннотация: Важную роль в оказании качественной стоматологической помощи играет местная анестезия. В современной стоматологии наиболее распространенным способом обезболивания является инъекционный метод введения анестетика. Однако, до сих пор беспокойство и страх, возникающие до и во время инъекции, остаются препятствием для многих детей и взрослых при получении стоматологического лечения. Кроме того, еще одной проблемой остаются риски осложнений во время проведения инъекций. Разработка новых аппаратов для обезболивания позволяют врачу достичь более высокого уровня профессионализма в работе и оказании качественной стоматологической помощи.

Ключевые слова: местная анестезия с компьютерным управлением, гипноанестезия.

MODERN METHODS OF ANESTHESIA IN DENTISTRY**Belekova A., Tynaliev A., Uzakbekov A.**

Kyrgyz State Academy named after I.K. Akhunbaev

Bishkek, Kyrgyzstan

Supervisor: Assistant of the department Kunduz Esenbekovna

Abstraction: Local anesthesia plays an important role in providing quality dental care. In modern dentistry, the most common method of pain relief is the injection method of injecting anesthetic. However, until now, the anxiety and fear occur before and during the injection, they remain an obstacle for many children and adults to receive dental treatment. In addition, the risks of complications during injections remain another problem. The development of new methods and devices for pain relief allows the doctor to achieve a higher level of professionalism in work and in providing quality dental care.

Keywords: computer controlled local anesthesia, anesthesia by hypnosis.

Введение. Одной из задач современной стоматологии является лечение пациентов с минимальным дискомфортом, поэтому местная анестезия играет ключевую роль оказании качественной стоматологической помощи. Не смотря на то, что 98% всех стоматологических вмешательств требуют выполнения местной анестезии ожидание боли перед введением местных анестетиков у пациента обычно вызывает тревогу и страх. [2;3] Также от боли и страха возникают заболевания центральной нервной системы, сердечно-сосудистых систем. А также разные патологические заболевания в детском возрасте. По статистике лишь 16% пациентов не испытывают психоэмоциональное напряжение перед стоматологическим лечением, в то время как около 10% страдают иглофобией. [4] Наиболее распространенным методом обезболивания является традиционная анестезия с использованием шприцов и игл, которые были разработаны более 1150 лет назад Куком.[5] При использовании инъекционной анестезии происходит механическая травма слизистой оболочки полости рта, при этом пациент испытывает болевые ощущения еще до введения самого анестетика.[6] Поэтому дискомфорт, который испытывает пациент, а также риски осложнений во время проведения анестезии остаются проблемой современной стоматологии.[15] Исходя из данной проблемы, поиск новых видов оборудования и методов остаётся актуальной темой для развития медицины и облегчения жизни пациентов.

Цель исследования – изучение эффективности и безопасности современных методов анестезии в стоматологии.

Материалы и методы исследования: отечественные и зарубежные статьи, охватывающие временной промежуток за последние 2-3 года.

Результаты

Наиболее известные устройства местной анестезии с компьютерным управлением: *Wand* (Ливингстон, Нью-Джерси, США), *QuickSleeper* (Франция). [7; 14]

С помощью автоматизированного устройства “Wand” можно выполнять любые виды местной анестезии. Он состоит из блока с индикатором управления, ножной педали с помощью которого производится подача анестетика, сетевого шнура и набора одноразовых систем. В ходе изучения можно отметить следующие особенности:

1. У больных снижается чувство страха перед инъекцией.
2. Этот инъектор позволяет снизить болевые ощущения процедуры за счёт медленной скорости введения анестетика под постоянным давлением, которая задаётся врачом и контролируется автоматически.
3. Позволяет точно дозировать количество вводимого анестетика
4. Защита врача от случайного инфицирования, так как врач после инъекции погружает иглу в колпачок, устанавливаемый на приборе [8].

С помощью данных аппаратов раствор местного анестетика вводится в ткани при установленной скорости и определенном давлении, что обеспечивает менее болезненную доставку препарата, предотвращает эффект разрыва сосудов. Устройства успешно применяют с целью обезболивания при лечении кариеса и его осложнений, а также удалении зубов у взрослых и детей. Относительные недостатки включают использование иглы и в определенных режимах работы аппарата длительное время введения анестетика [1] При сравнительной оценке результатов введения анестетика карпульным шприцом было установлено, что в группе исследуемых, испытывающих ситуативную тревожность показатели частоты сердечных сокращений и артериального давления выше. При использовании анестезии с компьютерным управлением таких показателей выявлено не было.[9] Несмотря на то, что устройства компьютеризированной системы доставки анестетика на сегодняшний

день является достаточно эффективным методом обезбоживания, их широкое применение ограничивается высокой стоимостью. [1]

Гипноанестезия – вид обезбоживания врачебных манипуляций посредством введения пациента в гипнотический сон или в измененное состояние бодрствующего сознания. Надежно обезболить обширные оперативные вмешательства удастся лишь в условиях глубокого гипнотического сна. [10] Важной составляющей гипнооперации является подготовка больного. Гипнотический вариант осуществляется после проведения с пациентом предварительной успокаивающей беседы, направленной на создание доверительных отношений между врачом и пациентом. Обычно она включает несколько сеансов по 50-60 минут в зависимости от способности пациента к гипнозу. Каждый из сеансов направлен на выработку взаимодействия между пациентом и гипнотерапевтом по контролю боли и расслабления сознания. Больному даются сведения о гипнотическом методе лечения, обезбоживании больного зуба в состоянии гипноза, сообщается об абсолютной безвредности гипнотического обезбоживания. Во время неформального общения у пациента уменьшается сопротивление и повышается готовность к гипнотической индукции. Далее врачом громким и уверенным голосом проводится словесное внушение, того что пациент находится в состоянии транс-гипноза и при удалении зуба не будет испытывать боль, предлагает открыть рот и совершает экстракцию зуба. Следует отметить, что успех данного метода экстракции больного зуба зависит от двух составляющих: гипнабельности пациента и подготовленности врача. Так как ученые выяснили, что каждый четвертый человек закрыт для гипноза. В процессе исследования было выявлено, что мозг легко гипнотизируемых людей, ведет себя иначе: он более активизируется в области, отвечающей за внимание. Получается, что такие люди могут легко погружаться в размышления, игнорируя посторонние присутствующие факторы. В отличие от них, люди, устойчивые к гипнозу, более склонны к субъективной оценке, привередливы в своих привычках и мало доверяют окружающим. Также следует отметить, что молодые люди более внушаемы, чем субъекты более зрелого возраста.

Гипноз также может быть инструментом послеоперационного выздоровления. Одно из исследований показало ускоренное заживление тканей у пациентов, использовавших гипноз во время хирургического восстановления. В частности, у прооперированных больных, находившихся в семи недельной послеоперационной реабилитации, исследователи обнаружили более быстрое исцеление, чем у пациентов, к которым гипноз не применялся.

В состоянии бодрствования в коре преобладает процесс возбуждения, в состоянии сна — процесс торможения, а гипноз — это очаг возбуждения в заторможенной коре. Вся кора спит, но команды гипнотизера поступают в мозг через этот очаг, и, поскольку спящий мозг не может критически осмыслить их — гипнотизируемый выполняет эти команды, тут же забывая об этом.[11] Гипнотическое торможение, распространяясь на зоны чувствительности в коре больших полушарий, может полностью угасить боль, вызывая анальгезию или даже полную анестезию (т. е. полную утрату болевой и температурной чувствительности).[12; 17] Также не стоит забывать, что у гипноза, как и у других методов психотерапии, есть противопоказания. Нельзя подвергать воздействию людей с тяжелыми психическими расстройствами. К ним относятся эпилепсия, шизофрения, алкоголизм, наркомания. Это может вызвать необратимые последствия в психике.

Заключение. Наиболее распространенный метод обезбоживания в стоматологии достигается, как правило, путем введения местного анестетика с помощью инъекции. В связи с высокой степенью беспокойства, которое вызывает эта процедура среди пациентов, в последние годы ведутся активные разработки альтернативных методов. Среди них в литературе наиболее распространенными являются системы компьютерного управления местной анестезии, гипноанестезия. По нашим исследованиям было выявлено, что компьютерная анестезия менее болезненна и чувствительна для пациентов. Также гипноанестезия хорошая альтернатива для пациентов, у кого есть непереносимость к анестетикам. Не смотря на спрос среди пациентов, в настоящее время высокая стоимость и эффективность таких методов в стоматологии, как сообщается, остается ограниченной, так как гипноанестезии подвергаются не многие, а компьютерная анестезия из-за дороговизны. Тем не менее, мы считаем необходимым импортозамещение и разработку отечественных аналогов с учетом нюансов зарубежных прототипов, что позволит усовершенствовать устройства, снизить их стоимость, а так же способствовать более широкому применению в стоматологической практике.

Литература

1. Т.Б. Ткаченко, А.И. Фархуллин, А.С.Фархуллина *Альтернативные методы местного обезбоживания в стоматологии 2020 год*
2. Бизяев А.Ф., Иванов С.Ю., Лепилин А.В., Рабинович С.А. *Обезболивание в условиях*

- стоматологической поликлиники. М.: ГОУ ВУНМЦ М.З. Р.Ф., 2002. 144 с.
3. Рабинович С.А., Зорян Е.В. Сохов С.Т., Стои В.И. От новокаина к артикаину (к 100 летию синтеза новокаина). М.: ООО Мед. информ. агентство, 2005. 248 с.
 4. Szmuk P., Szmuk E., Ezri T. Use of needle-free injection systems to alleviate needle phobia and pain at injection // *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 2005. V. 5. P. 467–477.
 5. Ring M.E. The history of local anesthesia // *J Calif Dent Assoc.* 2007. V. 35. P. 275–282.
 6. Moore P.A., Hersh E.V., Boynes S.G. Preface update of dental local anaesthesia // *Dent Clin N Am.* 2010. V. 54. P. 13–14.
 7. Zavattini Angelo, Charalambous Polyvios. Alternative practices of achieving anaesthesia for dental procedures: a review // *J Dent Anesth Pain Med.* 2018. V.18. P. 79–88.
 8. Серикова О.В. Современные методы местной анестезии в терапевтической стоматологии 2010 год 123-124 с.
 9. Сувырина М. Б., Ванин Н.С., Ванина А. А. Система компьютерной подачи анестетика “STA” как альтернатива традиционному обезболиванию .2018-2019 год
 10. С.Н. Кражан, К.С. Гандылян, Е.М. Шарипов, Е.В. Волков, Н.Н. Письменова МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ 2015 год
 11. С.А. Зелинский Теория гипноза 2020-2021
 12. Буль П.И., Гипноз в клинике внутренних болезней. 1968 год
 13. Е.В Сурженко, А.А. Оганесян Интралигаментарная анестезия с использованием устройства “Anthogyr miniject” в терапевтической стоматологии
 14. А.С. Щербин, Д.Ю Харитонов, Н.С Моисеева, В.Г. Цыплакова Я.Д. Хегай. Применение автоматизированных компьютерных систем для анестезии в практике врача стоматолога 2018 год.
 15. Лазарев В.В, Халилуллин Д.М, Габдрафиков Р.Р, Кощеев Д.В, Грачева Е.С Применение ксенона в общей анестезии при стоматологических вмешательствах у детей 2019 год
 16. Сафиуллин А.А. Гипнотерапия в стоматологической практике 2016 год
 17. Книга П. И. Буля «Техника гипноза и внушения» (Издательский дом «Сентябрь», 2001
 18. В. А. Доморацкий, Н. А. Березовская Белорусский государственный университет, Минск, Республика Беларусь
 19. Эрикссон М., Росси Э., Росси Ш. Гипнотические реальности: Наведение клинического гипноза и формы косвенного внушения/Пер. с англ. М.А. Якушиной. - М.: Независимая фирма
 20. Бехтерева В. М. Гипноз, внушение, психотерапия и их лечебное значение. М., 1994.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗУБОВРАЧЕВАНИЯ

Алымкулов Шабдан , Бейшембеков Алтай 501гр.

Научные руководители: к.м.н., доцент Эргешов С.М., Шабданбекова А.Ш.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им.И.К.Ахунбаева

Кафедра терапевтической стоматологии

Цель: Ознакомление аудитории с зубо врачеванием древнего мира и до наших времен.

Когда у нас болят зубы, мы спешим за помощью к стоматологу. Новейшие способы лечения без боли, которые появились в последние десятилетия, позволяют нам быстро избавиться от любых проблем и радоваться жизни. А многие из нас хорошо помнят времена, когда только от мысли о визите к дантисту становилось не по себе. Но как же обстояли дела с лечением зубов в еще более раннее время?

Стоматология в ее современном виде сформировалась относительно недавно, хотя история зубо врачевания – одного из старейших направлений медицины, уходит корнями в глубокую древность.

История стоматологии с древнейших времен

Невероятно, но последние исследования археологов говорят о том, что люди эпохи неолита уже были знакомы с методом сверления и лечения зубов. На территории современного Пакистана были найдены останки людей с ровными отверстиями явно искусственного происхождения в зубах. Этим захоронениям около 9 тысяч лет.

В Древней Месопотамии использовали особую пасту из белены и других растительных компонентов. В сочетании с произнесением заклинания ее закладывали в дупло больного зуба. Заклинание называлось «Заговор против зубной боли». Оно представляет собой впечатляющее

поэтическое произведение той эпохи.

Папирусы донесли до нас глубокие познания египтян о лечебных свойствах растений, которые доктора того времени использовали в изготовлении пломбировочных материалов и противовоспалительных составов, использовавшихся для лечения гингивита, эрозии и пульпита. Именно древней египетской цивилизации мы обязаны изобретением зубной пасты, которую тогда делали из яичной скорлупы, пемзы, мирры и пепла. Чистили зубы египтяне деревянными палочками с расщепленным концом.



Врачи той эпохи уже умели проводить довольно сложные операции, сверлить челюсть и прикреплять выпавшие или искусственные зубы при помощи золотой проволоки.

До наших дней дошло имя самого древнего из известных историкам стоматологов. Его звали Хеси-Ре, и на иероглифической табличке о нем написано: «Величайший из врачей, который лечит зубы».

Раскопки на территории современной Мексики показали, что технологии сверления зубов также были известны цивилизации майя, хотя использовались они больше в косметических целях. Индейцы вставляли в зубы драгоценные камни, украшали инкрустациями, придавали им замысловатую форму и даже красили бирюзой и нефритом.



Ученые Древней Греции для лечения острой боли воспаленный нерв выжигали раскаленным железом – метод действенный, но не очень гуманный. Для выполнения своих манипуляций врачи использовали подобие наркоза, например, дым белены. Гиппократом были впервые подробно описаны многие болезни полости рта, лечить которые он предлагал отварами лекарственных растений.

К чести древнегреческих ученых нужно сказать, что многие из них не спешили удалять зуб при малейшей боли и пытались найти способ лечения. Некоторые предложенные ими идеи и методы (например, шинирование при переломе или вывихе челюсти) в улучшенном виде используются и в наши дни.

Новую страницу в истории зубо врачевания открыл в I веке до н. э. римский врач Архиген, который впервые с лечебной целью вскрыл пульповую камеру зуба сверлом.

Тогда же были описаны различия между пульпитом и периодонтитом. Сделал это знаменитый римский медик Клавдий Гален, после того как на собственном опыте наблюдал течение этих заболеваний.



У древних японцев существовал оригинальный способ удаления – при помощи молотка и долота они раскачивали больной зуб, а потом удаляли его голыми руками без всяких инструментов.

Известно, что в Древнем Китае появились первые прообразы современных зубных щеток, для изготовления которых использовали щетину животных. Сохранились древние манускрипты и трактаты с описаниями многих болезней зубов и десен. Для их лечения применяли различные методы, от отваров лекарственных растений до прообразов будущих амальгамных пломб.

Китайский ученый Су-Кунг, живший в VII веке н. э., предлагал использовать расплавленное серебро для заполнения кариозных полостей.

Знаменитый персидский ученый Авиценна представил свою оригинальную гипотезу причины возникновения зубной боли. В своем трактате «Канон врачебной науки» он рассказал о показаниях и противопоказаниях к удалению зубов, материалах для пломбирования и инструментах, а также дал рекомендации по профилактике болезней полости рта.

Врачи стран Ближнего Востока в конце 1 тысячелетия для лечения зубной боли начали применять мышьяк. Этот яд убивает зубной нерв и, таким образом, избавляет человека от мучений.

Лечение зубов в Средние века



Во времена Средневековья медицина полностью находилась под надзором церкви, которая признала хирургические операции, в том числе – удаление и лечение зубов, занятием, недостойным образованного врача. Вышло так, что зубо врачебная практика оказалась в руках людей, весьма отдаленных от медицины: цирюльников, банщиков, ремесленников и даже палачей, которые в силу отсутствия должного образования не были способны развивать и совершенствовать стоматологические методы. Чаще всего лечение сводилось просто к удалению больного зуба.



Из-за того, что основным методом лечения было удаление зубов, людям приходилось прибегать к протезированию, правда, доступно оно было только обеспеченным персонам. Протезы делали из драгоценных металлов, слоновой кости и других материалов. Они выполняли, в основном, косметическую функцию и были не очень удобными. Но некоторые успехи все же происходили. Немало новых идей в лечении и протезировании зубов предложили французские врачи, в частности, Амбруаз Паре, который был придворным хирургом нескольких королей Франции.



Например, профессор университета из Болоньи Джiovани Арколани в XV веке применял способ сверления зуба, открытый Архигеном, затем прижигал пульпу и пломбировал полость золотом. Некоторые врачи для прижигания использовали масло и серную кислоту. Кстати, из-за отсутствия более эффективных средств метод прижигания пульпы применялся дантистами даже в XIX веке.

Услуги образованных врачей и хирургов эпохи Средневековья были доступны только обеспеченным людям: им лечили зубную боль мышьяком, ставили золотые пломбы, укрепляли расшатанные зубы, лечили болезни десен, делали протезы. Уделом же людей из бедных сословий практически всегда было обращение к зубодеру, цирюльнику или ремесленнику, который радикально решал проблему методом удаления больного зуба.

Развитие стоматологии в Новое время

Научные открытия Нового времени, пришедшие на смену предрассудкам Средневековья, заставили людей пересмотреть свои взгляды на окружающий мир.



На рубеже XVII–XVIII веков во Франции зубо врачевание впервые стало рассматриваться как отдельная медицинская специальность, и королевским декретом была учреждена степень хирурга-дантиста.

Это произошло во многом благодаря знаменитому французскому врачу Пьеру Фошару, которого считают основоположником современной стоматологии. Он лечил зубы королю Людовику XV, известному философу-просветителю Дидро, кардиналу де Флери и другим представителям аристократии. Его монументальный труд «Дантист-хирург или Трактат о зубах», который был опубликован в 1728 году, стал настоящим прорывом. В нем были описаны около 130 стоматологических заболеваний, и впервые была предложена стройная система, объединившая все разделы зубо врачевания. Он использовал новые пломбировочные материалы и инструменты, изобрел пластинки для выравнивания зубов, придумал особую систему линз и зеркал для точного направления света в полость рта пациента и другое оборудование.

Огромен вклад Фошара и в развитие зубопротезирования – он начал применять штифтовые зубы и полные съемные протезы, которые фиксировались на беззубых челюстях с помощью пружин, а также впервые предложил покрывать разрушенные зубы золотыми коронками и наносить на них фарфоровую облицовку под естественный цвет зубов пациента.

Благодаря трудам Пьера Фошара и других врачей в Европе стали открываться первые зубо врачевные школы и началось стремительное развитие всех разделов стоматологической науки.

Большим шагом вперед стало использование ручного бора для препарирования кариозных полостей. Первым эту манипуляцию выполнил еще в 1684 году хирург Корнелиус Золинген.

Широкое распространение для пломбирования зубов начала получать серебряная амальгама. В 1840 году были разработаны хирургические щипцы и впервые применен гипс в качестве слепочного материала, а в 1880-х годах врач Дюбуа де Шеман создал искусственные зубы из фарфора.

Поистине революционными для стоматологической практики стали два изобретения XIX века – бормашина и зубо врачевное кресло.



Британский стоматолог Джордж Харрингтон в 1864 году изобрел первую бормашину с мотором, которая заводилась ключом, подобно часам. Она могла работать в течение двух минут, но была очень шумной и неудобной в использовании.

В 1871 году американский дантист Джеймс Беалл Моррисон сконструировал первую бормашину с ножным приводом, которая сразу стала очень популярной среди стоматологов.

Устройство Моррисона достигало скорости вращения 2000 оборотов в минуту, что было в 20 раз больше, чем могли развивать самые лучшие ручные сверла того времени. Это позволило гораздо эффективнее препарировать твердые ткани зуба, и снизить болезненные и неприятные ощущения пациентов. Таким образом, качество зубоврачебной помощи поднялось на новый уровень.

Вскоре другой американский зубной врач Джордж Ф. Грин изобрел электрическую бормашину, но она не была встречена дантистами с большим энтузиазмом, потому что зависела от ненадежных в ту пору батарей и была чересчур громоздкой.

Примерно в это же время американская компания «С.С. Вайт» выпустила первое стоматологическое кресло с гидравлическим механизмом регулировки высоты сиденья. Кресло было сделано из железа и обтянуто кожей. Это позволяло проводить его обработку антисептическими средствами.

Множество важных научных открытий, произошедших в конце XIX века, сильно повлияли на подход к лечению. Произошло слияние зубоврачевания с челюстно-лицевой хирургией, и это направление медицины получило знакомое нам название «стоматология». [1]

История лечения зубов в России



В России зубоврачевание начало развиваться в период правления Петра I, который во время поездок по Европе сам освоил эту специальность и впоследствии неоднократно лечил своих придворных. В 1710 году он официально ввел в обращение звание «зубной врач», которого первым удостоился француз Франсуа Дюбрель. На протяжении долгого времени специалистами по лечению зубов в России были приезжие иностранцы, лечившие знатных людей. Простому люду зубоврачебные услуги оказывали все те же цирюльники, банщики, ювелиры и другие ремесленники. [2]

В 1838 году был издан закон, согласно которому звание «дантист» и разрешение заниматься зубоврачебной практикой можно было получить, только сдав экзамен в медицинской академии.

Первая русская зубоврачебная школа была основана в 1881 году в Санкт-Петербурге, и уже через несколько лет из нее начали выпускаться квалифицированные специалисты. В 1883 году частной практикой в России занимался 441 дантист.

Оборудование для работы русские стоматологи предпочитали покупать в Америке и Европе, хотя в 1886 году в Петербурге была открыта мастерская И.И. Хрущева по изготовлению бормашин, зубоврачебных кресел и инструментов.

Стоматологию в высших учебных заведениях начали преподавать уже в СССР в 1920-х годах. [3]

Стоматология в XX веке и в наше время



Стремительное развитие технологий с начала XX века обусловило появление новых методов и материалов, которые начали применяться в стоматологии.

В практику стали активно внедрять электрические бормашины, а в 1905 году для обезболивания впервые применили новокаин. Были придуманы прямые и угловые наконечники для бормашин, что облегчило работу врачей.

Каучук, фарфор, алюминий и, позднее, пластмассу – что только не использовали дантисты в поисках наилучшего результата. Различные виды пластмасс, в том числе и фотополимеры, широко применяют в стоматологии и сегодня, например, для изготовления съемных протезов или в качестве пломбировочного материала.

Использование рентгеновских аппаратов для исследования полости рта позволило резко повысить точность диагностики и качество лечения зубов.

Поразительных результатов достигает сегодня ортодонтия, в которой применяются разработки NASA.

История стоматологии с древнейших времен Развитие технологий точного литья и фрезерования позволило создавать удобные и прочные бюгельные протезы. Широко применяются керамические реставрации, позволяющие в точности повторить естественную форму и цвет. Настоящей революцией в протезировании стал метод имплантации, особенно важный в случае полного отсутствия зубов.



Научно-технический прогресс сегодня подарил нам такие возможности, которые еще 100 лет назад показались бы чудом, и он не останавливается ни на минуту.

Глядя на появляющиеся новые технологии, например, 3D-печать, можно только догадываться, какой станет стоматология уже в ближайшем будущем. [4]

Таким образом изучая литературные данные мы выяснили, что развитие зубопротезирования претерпело сложные этапы в своем развитии.

Список литературы

1. Журнал «Медицинские технологии».
2. «Научно-практическое наследие стоматологов Кыргызстана» В.Ю.Шейман 2001г.
3. «Исторический очерк развития стоматологической помощи населению Киргизии» К.Н. Нишанов 1973г.
4. Электронный ресурс «Электронная библиотека» КГМА (library.kgma.kg).

«LENIS, SANUS». РОВНЫЕ-ЗНАЧИТ ЗДОРОВЫЕ

Калдарбекова А., 2011 год

Научный руководитель: к.м.н., и.о. доцента Иманалиева Ализа Джекшеновна
Кыргызская Государственная Медицинская Академия им.И.К.Ахунбаева,
кафедра терапевтической стоматологии

Резюме: В статье рассмотрены способы консервативного ортодонтического лечения для устранения проблем с расположением зубов и гигиеной полости рта. Проведено клиническое исследование. Использовались консервативные методы лечения, такие как: профессиональная гигиена полости рта, расширение челюсти с помощью пластинок и выравнивание зубов брекет системой. При использовании данной методики значительно уменьшились воспаления пародонта, исчез налет на труднодоступных зубах и выровнялся зубной ряд.

Ключевые слова: неровный зубной ряд, гигиена, ортодонтическое лечение.

«LENIS, SANUS». ТҮЗ ДЕНИ САК ДЕГЕНДИ БИЛДИРЕТ

Калдарбекова А., 2011 год

Илимий башкаруучусу: м.и.к., доценттин м. а. Иманалиева Ализа Джекшеновна
И.К.Ахунбаева, атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы
Тиш дарылоо кафедрасы

Корутунду: Макалада тиштердин жайгашуусу жана ооз көндөйдүн гигиеналык көйгөйлөрүн жоюу үчүн консервативдүү ортодонтиялык дарылоонун ыкмалары талкууланат. Клиникалык изилдөө жүргүзүлгөн. Дарылоонун консервативдүү ыкмалары колдонулган, мисалы: профессионалдуу ооз көндөйдүн гигиенасы, жаакты пластинкалар менен кеңейтүү жана тиштерди брекет системасы менен түздөө. Бул ыкманы колдонууда пародонталдык сезгенүү кыйла азайып, оңой жетүүгө жана тазалоого кыйынчылык туудурган тиштердеги тактар жоголуп, тиш катарлары түздөлгөн.

Негизги сөздөр: тегиз эмес тиштер, гигиена, ортодонтиялык дарылоо.

«Lenis, Sanus». Straight Means Healthy

Калдарбекова А., 2011 год

Scientific director: c.m.s., acting docent. Imanalieva Aliza Dzhekshenovna
Kyrgyz State Medical Academy named after I. K. Akhunbaev,
Department of Therapeutic Dentistry

Abstract: This article deals with conservative orthodontic treatment methods to eliminate problems with the location of the teeth and oral hygiene. Conducted a clinical study. Conservative methods of treatment were used, such as: professional oral hygiene, jaw expansion with plates and alignment of teeth with a bracket system. When using this technique, periodontal replenishment significantly decreased, plaque on hard-to-reach teeth disappeared and the dentition was leveled.

Key words: uneven dentition, hygiene, orthodontic treatment.

Актуальность исследования: В настоящее время ортодонтическое лечение набирает всю большую популярность как у детей, так и у взрослых людей. По статистике, более 65% людей имеют

неправильный прикус, проблемы с расположением зубов[1,2]. Это часто приводит к кариесу и заболеваниям пародонта, так как ухудшается гигиена полости рта.

Также многие пациенты с ортодонтической конструкцией обращаются в стоматологию с жалобами на плохой запах изо рта. Причиной является сложность чистки зубов.

Ортодонтия - отделение стоматологии, занимающееся профилактикой и коррекцией неровностей зубов. Как правило, представляет из себя выпрямление кривых зубов или исправление неправильного прикуса (физиологически неприемлемый контакт противоположного зубного ряда, который может быть вызван неправильным развитием) Для ортодонта имеет значение последовательность прорезывания (появление коронок зубов над поверхностью альвеолярного отростка челюсти и десны), потому что положение зубов легче изменить до 18 лет, и поэтому ортодонтическая работа обычно более эффективна для ребенка, чем для взрослого[3].

Цель: изучение состояния тканей зубов и пародонта во время ортодонтического лечения

Задачи:

1. Выровнять зубной ряд.
2. Изучить гигиену ротовой полости при ношении брекет-системы.

Материалы и методы исследования:

Нами было проведено клиническое исследование. Под наблюдение взяли девушку в возрасте 18 лет с неправильным расположением зубов и с диагнозом гингивит при легкой степени. Исследование проводилось на «СУНКБ КГМА» г. Бишкек

Наблюдение пациента проводится с 04.06.2021. Лечение ещё не завершено, но получены результаты исследования.

Перед проведением исследования выполнялось клинко-рентгенологическое обследование пациента, включающее сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза заболевания, определения наличия сопутствующих заболеваний, аллергологический статус, так же проводился внешний осмотр, осмотр полости рта и гипсовой модели зубов. Проводили индексную оценку тканей пародонта и гигиены полости рта: папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) - отражает начальные изменения в тканях пародонта и тяжесть воспалительного процесса, индекс CPITN - для оценки состояния десневой борозды и пародонта, ГИ - для определения наличия зубных отложений, индекс кровоточивости десны (РВІ)[5]. По результатам индексной оценки, мы увидели, что у всех пациентов гигиена полости рта неудовлетворительная

Этапы лечения. Первым этапом лечения является мотивирование и подготовка пациента к лечению. После беседы изготавливаются индивидуальные пластинки «Аппарат Брюкля» для расширения челюстей. В данном случае у пациента были проблемы с неровным расположением зубов именно из-за нехватки места как на верхней, так и на нижней челюстях. Аппарат носился ровно месяц, благополучно расширил челюсти и устранил тесноту в зубном ряду.

Следующий этап заключался в проведении профессиональной чистки зубов и профилактической беседы.

На третьем этапе установили фиксированную конструкцию, т.е. брекет систему, которая состоит из следующих элементов:

- Брекеты-фиксируются на зубы пломбировочным материалом, который в данном случае выполняет роль клея.
- Ортодонтическая дуга-оказывает напряжение на зубы, постепенно перемещая их в правильное положение.
- Лигатуры-связывают дугу и брекеты.
- Эластофорсы-в данном случае использовались для вытягивания наклонённого зуба.
- Оттягивающие пружины- создают пространство для ретинированного зуба[4].

Клинический случай:

Пациентка А., 18лет. Обратилась в стоматологию с жалобами на кровоточивость десны, плохой запах изо рта, застревание пищи в контактах 45 зуба.

Стоматологический статус: определяется неровность расположения и неполное прорезывание 45 зуба(зуб наклонён на 45градусов в язычную сторону), кровоточивости десен и наличие твёрдого налёта в области кривого зуба.

Проводилась индексная оценка гигиены полости рта и тканей пародонта:

- Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА)=33,3%(гингивит при легкой стадии)
- Индекс CPITN=2 балла
- ГИ=1,6(неудовлетворительно)

- Индекс кровоточивости десны (РВІ)= 2

Диагноз: ретинированный зуб, гингивит при легкой стадии.

После установки брекет системы, пациент не соблюдал правила гигиены полости рта, в результате которого гингивит легкой стадии перешёл на среднюю степень тяжести.

Лечение:

04.06.2021-04.07.2021- период ношения Аппарата Брюкля.

07.07.2021- установка ортодонтической конструкции.

После установки пациентом не соблюдались правила гигиены полости рта, в результате которого гингивит легкой стадии перешёл на среднюю степень тяжести и образовался налёт под дугой, который мог бы привести к деминерализации тканей. Провели профессиональную чистку зубов и беседу, в которой научили пациента правильно чистить зубы при наличии фиксированной конструкции. Так как одной зубной щетки недостаточно, рекомендовали зубные ёршики и флоссы. Было назначено полоскание ротовой полости хлоргексидином 0,12% в течении 2 недель.

Каждые две недели ведётся наблюдение: идёт замена дуги, с помощью эластофоров ретинированный зуб подтягивается на зубной ряд, окрашиваем налёт и наглядно показываем пациенту места накопления налёта. Также была проведена резекция десны для вытягивания 45 зуба, чтоб он смыкался с зубом антагонистом.

Результаты исследования:

В результате 8 месячного обследования и дальнейшего лечения пациента с неровным зубным рядом и воспалением тканей пародонта, было установлено выравнивание всего зубного ряда, улучшение тканей пародонта и изменение индексных показателей. Пациентом отмечено уменьшение застревания пищи, отсутствие неприятного запаха и кровоточивости дёсен.

Вывод: На основании анализа клинических результатов ортодонтического лечения неровных зубов с сопутствующим гингивитом можно сделать вывод, о том, что при наличии ровных зубов, соблюдается хорошая гигиена в полости рта. Ровные зубы- значит здоровые ткани.

Литература:

1. Некрылов В.А. Разработка автоматизированной системы выбора схемы лечения стоматологических заболеваний. / В.А. Некрылов, П.В. Чернов, Н.А. Гладских, М.В. Гладышев // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2011. Т. 10. № 1. С. 173-175.
2. Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С. Ортодонтия. Комплексное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий: ортодонтическое, хирургическое: Учеб. пособие. – М.: Ортодент-Инфо, 2001. – 174с.
3. Трезубов В.Н. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение: Учебник/ В.Н.Трезубов, М.З. Штейнгарт, Л.М. Мишнев. –СПб.: Спецлит, 2006.
4. Судаков О.В. Информационно-программное обеспечение в подготовке врачей-стоматологов. / О.В. Судаков, Н.А. Гладских, Н.Ю. Алексеев, Е.В. Богачева // Материалы XVI Международной научно-методической конференции. Под редакцией А.А. Крыловецкого. 2016. С.644-649с
5. https://mir.ismu.baikal.ru/src/downloads/eb639cc3_indeksnaya_otsenka_kariesa_i_zabolevaniy_parodonta.pdfotkryvayushhaya-niti-zagotovka/

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА СЛИЗИСТУЮ ПОЛОСТИ РТА

Ниязалиева Айдана Асылбековна 320С

Научный руководитель: асс. кафедры Кенжеева Асель Алымбековна
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность данной темы обуславливается быстрым распространением электронных сигарет среди молодежи не только у нас в стране, но и во всем мире.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта, электронные сигареты, микрофлора.

Введение. Идет век модернизации и создания новых продуктов, используемых человеком. Большой надобностью пользуются предметы, от которых человек зависит. С сигаретами сейчас происходит тоже самое. С 2003 года на рынке Китая появилась новинка, новый вид продукта - электронные сигареты [1]. Удивительно, но электронные сигареты моментально приобрели популярность. Многие источники представляют людям электронные сигареты как "безопасные». Действительно ли

электронные сигареты безвредны? Я решила в этом разобраться.

Цель данного исследования: выявить как электронные сигареты влияют на слизистую полости рта.

Задачи исследования:

1. Изучить статистику распространенности электронных сигарет.
2. Изучить устройство и принцип работы электронных сигарет;
3. Выяснить химический состав содержимого ЭС и воздействие на состояние СОПР;
4. Выявить изменения со стороны полости рта у людей использующих ЭС.

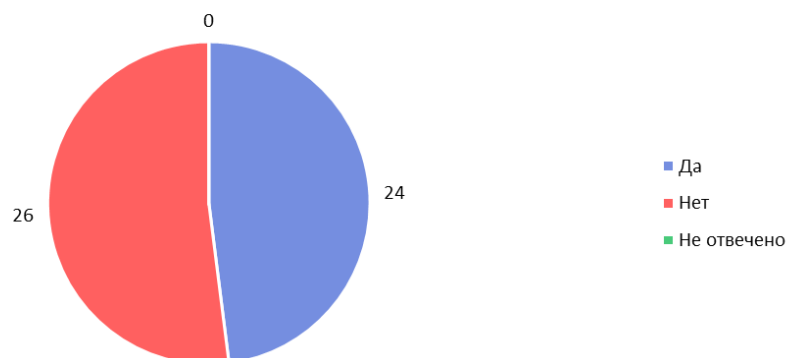
Методы и материалы:

Исследование проводилось на базе кафедры терапевтической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева. Мной был проведен социальный опрос и осмотр среди 50 студентов. Использовались методы исследования: осмотр, сбор анамнеза, объективные данные.

В результате опроса выяснилось, что почти каждый второй среди молодежи прошедший опрос, употребляет ЭС.

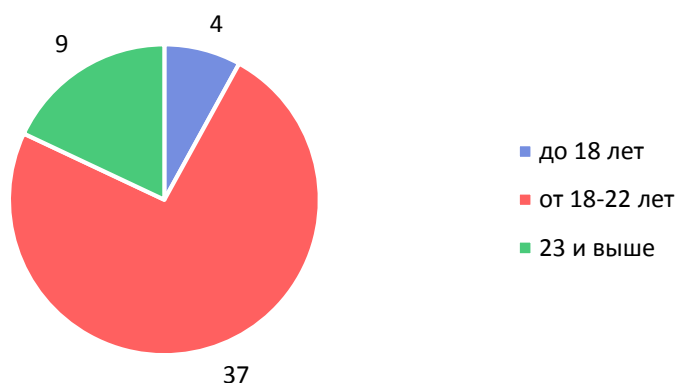
Q3 Пользуетесь ли вы электронными сигаретами?

(n = 50)



Возраст:

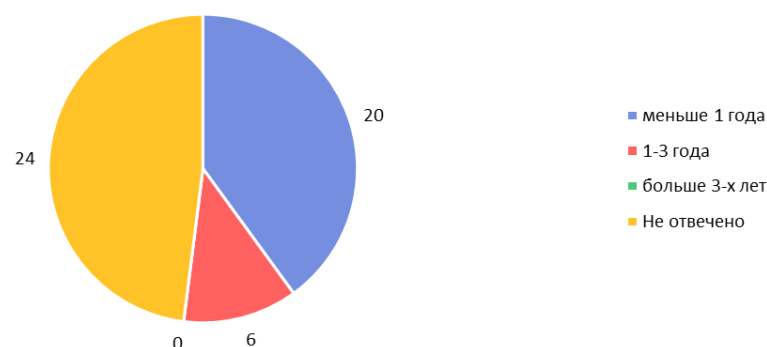
(n = 50)



Также можно заметить, что за последний год число курящих увеличилось.

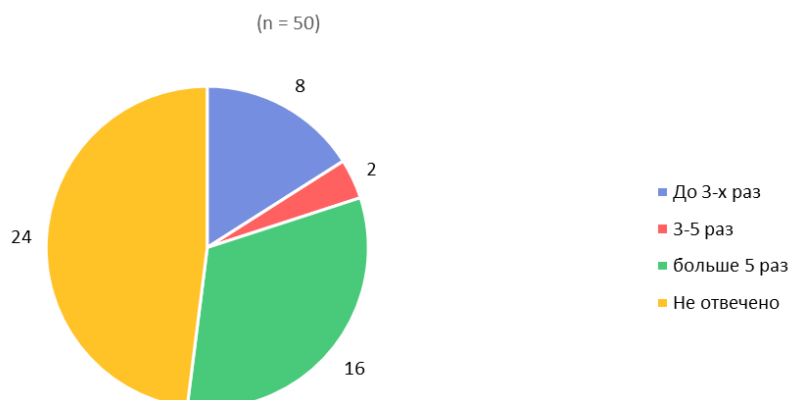
Q6 Как долго пользуетесь электронными сигаретами?

(n = 50)



Данные о частоте употребления тоже неутешительны.

Q5 Как часто курите в день?



Электронные сигареты (их еще называют вейпами) вырабатывают пар, нагревая специальную жидкость. Вдыхание этого пара имитирует курение. В состав жидкости для вейпов обычно входят *пропиленгликоль (PG)*, *растительный глицерин (VG)* (а чаще всего их смесь), всевозможные *ароматизаторы* и *никотин*, хотя существуют и безникотиновые жидкости [2].

В результате моего опроса почти все указали, что используют заправку с содержанием никотина.

Системы электронного нагрева табака работают по другому принципу. Устройство нагревает не жидкость, а специальный табачный стик, похожий на обычную сигарету.

И в том, и в другом случае процесса горения как такового не происходит. Поэтому, принято говорить, что электронные сигареты не курят, а "парят" или "вейпят".



Чаще всего, цель курильщиков электронных сигарет:

- Бросить курить обычные сигареты;
- Избавиться от запаха табака;
- Психологическая зависимость;

Специалисты из Национальной лаборатории имени Лоренса в Беркли определили, какие токсичные вещества образуются при курении электронных сигарет[2].

В выделяющемся паре при курении электронных сигарет содержится 31 опасное вещество [2,3].

При нагревании аккумулятора устройства для парения концентрация выделяемых канцерогенных веществ значительно увеличивается.

Пропиленгликоль имеет свойство накапливаться в организме, вызывая аллергические реакции, раздражение слизистой и способствует появлению гнойников, также вызывает нарушение работы печени и почек.

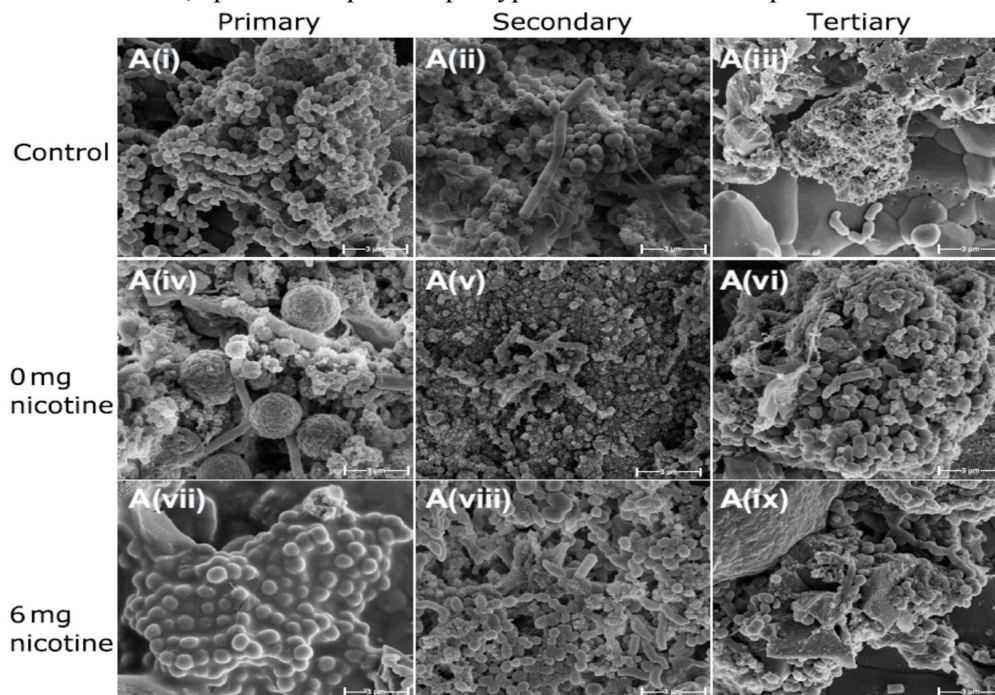
Термическое разложение **пропиленгликоля и глицерина**, содержащихся в составе жидкости для заправки устройства, приводит к образованию **акролеина и формальдегида**, которые обладают токсичными свойствами [2].

Ароматизаторы, содержащиеся в жидкости для курения, вызывают аллергические заболевания верхних дыхательных путей вплоть до развития бронхиальной астмы.

Никотин, содержащийся в жидкостях, вызывает зависимость, а также приводит к развитию раковых заболеваний [2,3].

Горячий пар часто приводит к ожогам слизистой оболочки губ и крайней каймы [4,5].

Глицерол и пропиленгликоль, входящие в состав жидкостей для электронных сигарет, вызывают изменения поддесневого микробиома. Бактерии начинают активнее образовывать биопленку, что, в свою очередь, предопределяет воспалительный процесс. Авторы исследования, опубликованного в Science Advances, нашли у клинически здоровых людей признаки тяжелого пародонтита. Исследование показывает, что вред, наносимый микробиому ротовой полости при использовании электронных систем доставки никотина, сравним с вредом при курении обычных сигарет.



В то время как первичные биопленки, подвергшиеся воздействию чистого воздуха (контроль), демонстрировали множественные микроколонии с четко выраженными очертаниями клеток, биопленки, под воздействием электронной сигареты, были окутаны плотной матрицей в течение 24 часов, что делало клеточные морфотипы нечеткими. Такая картина наблюдается при третичных зрелых биопленках, которые выявляются при большинстве бактериальных инфекций [6].

Авторы исследования обнаружили у пользователей электронных сигарет более яркую картину повреждения слизистой. Несмотря на то, что и у курильщиков наблюдалось воспаление, оно реализовывалось другими иммунологическими посредниками из-за разницы в составе микробиома.

Потребители электронных сигарет демонстрировали значительно более высокие уровни провоспалительных цитокинов IL-2, IL-6, GM-CSF, TNF- α и INF- γ и более низкие уровни противовоспалительных цитокинов IL-10 по сравнению с никогда не курившими. Таким образом, под влиянием электронной сигареты наблюдалась более высокая воспалительная нагрузка, опосредованная микробиомом. Это связано с тем, что в течение 24 часов после использования электронной сигареты биопленки, создаваемые микробиомом, постоянно увеличиваются из-за наличия в аэрозоли глицерола и/или пропиленгликоля, которые являются питательными для бактерий. Глицерин является важным предшественником для синтеза липидов и для образования липотейхоевых кислот во многих грамположительных бактериях. Хорошо известна роль глицерина во внутриклеточном росте патогенных бактерий. Биопленки ответственны за развитие гингивита и пародонтоза, из-за чего у здоровых людей, пользующихся электронными сигаретами, наблюдаются симптомы этих заболеваний [6].

При этом ученые проверили влияние никотина на синтез указанных веществ. Оказалось, что жидкий никотин слабо влияет на транскрипцию генов, отвечающих за синтез цитокинов, в то время как безникотиновые и никотинсодержащие смеси для электронных сигарет в виде аэрозоля активировали на 2190 генов больше, чем жидкий никотин. Также оказалось, что безникотиновые аэрозоли способствуют увеличению площади и объема микробных биопленок, и вносят наибольший вклад в формирование третичных (зрелых) биопленок, ответственных за патологические процессы [6].

Один из самых распространенных побочных эффектов вейпа - сухость во рту - больше всего связана

с базовыми ингредиентами жидкости для вейпа: PG и VG (пропиленгликоль и растительный глицерин). Причины этого кажутся нелогичными. PG и VG - увлажнители, поэтому они используются в расходных материалах, чтобы сохранять влагу; но они также гигроскопичны, то есть они поглощают воду [7,8].

Боль или зуд в горле из-за вейпа могут быть вызваны рядом причин: никотин, пропиленгликоль, ароматизаторы. Некоторые спирали, используемые в электронных сигаретах, основаны на никеле, и пользователи нередко обнаруживают, что у них аллергия на никель. Кроме того, в интернете можно найти несколько сообщений о связи ангины с высоким содержанием никотина, особенно при использовании высоких уровней пропиленгликоля (50% и более) [8].

Из опроса выяснились такие жалобы, как:



Заключение

Моя научно-исследовательская работа является очень актуальной на данный момент. Потому что именно сейчас идёт модернизация и активное употребление электронных сигарет молодежью. Каждый день, идя по улице, я вижу, что у каждого второго подростка в руках электронная сигарета. И вопрос влияния электронных сигарет на полость рта и на весь организм в целом меня всегда беспокоил, но так как я учусь на стоматологическом факультете, я решила рассмотреть именно влияние на полость рта.

И в итоге, проведя несколько исследований и сравнив их с исследованиями других учёных, я пришла к выводу, что компоненты электронных сигарет пагубно влияют на микрофлору, слизистую и на ткани полости рта в целом.

Литература:

1. <https://ria.ru/amp/>
2. <https://nplus1.ru/news/2020/05/27/microends>
3. <https://es smokers.com.ua/vred-veyra.-pobochnye-effekty-veyppinga/>
4. Л.М.Ломиаишвили, В.Б. Белеско; Клиника, диагностика и лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ. 2008. 25-34стр.
5. Н.Ф. Данилевский, В.К. Леонтьев; Заболевания слизистой оболочки полости рта.
6. Т.Л. Рединов, В.В. Фролова; Атлас заболеваний слизистой оболочки полости рта. 2017.
7. Бабанов, С.А. Социальный портрет курящего / Бабанов, С.А. - Экология человека, 2007. - №6 – С. 44-48.
8. <https://es smokers.com.ua/vred-veyra.-pobochnye-effekty-veyppinga/>
9. Литвиново, Р. И. Достижения и проблемы с табакокурением в США / Литвинов, Р. И.- Казан, мед. Журнал, 2000. - Т. 81.-№5.-С. 441 -443.
10. <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/62/127/>

КЛИНИКО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПЕРИОДОНТИТЕ

Турсуналиев О.Э., Дуйшенбекова А.К.
КГМА, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проведено обследование и лечение 21 больных с хроническим периодонтитом. По данным микробиологического исследования изучена степень бактериальной обсемененности и определена чувствительность выделенных штаммов к антибиотикам. На основании результатов микробиологического исследования применялись лекарственные препараты для внутриканальной терапии.

Ключевые слова: хронический периодонтит, лечение, микробиологические исследования, бактериальная обсемененность, чувствительность, антибиотик, внутриканальная терапия.

CLINICAL-BACTERIOLOGICAL STUDIES IN CHRONIC PERIODONTITIS

Tursunaliyev O.E., Duisenbekova A.K.
KSMA, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. Twenty-one patients have been examined and received treatment for chronic periodontitis. According to the microbiological research, the authors have studied the level of the bacterial contamination and have determined the sensitivity of the isolated strains to antibiotics. On the basis of microbiological findings, the certain medicaments were applied for the intracanal therapy.

Key words: chronic periodontitis, treatment, microbiological research, bacterial contamination, sensitivity, antibiotic, intracanal therap.

Проблема лечения верхушечного периодонтита является одной из важных и не полностью решенных задач терапевтической стоматологии [5]. Это связано со значительной распространенностью этого заболевания, сложностью и трудоемкостью врачебных манипуляций, большим процентом неудач и осложнений при лечении, а также отсутствием стабильности результатов, полученных при использовании известных методов лечения. В этиологии и патогенезе развития воспалительных процессов в периодонте значительная роль отводится микробному фактору [1,4,7,9]. Микрофлора, выделенная при периодонтитах из корневых каналов, представляет собой ассоциации: стафилококков, стрептококков, грамположительных и грамотрицательных палочек, спиралевидных форм бактерий и др.

В настоящее время для лечения верхушечных периодонтитов обычно применяют методы консервативного (медикаментозного и физиотерапевтического) и хирургического лечения, а также их сочетания [2].

Многие ученые на основании данных литературы выделили основные факторы, влияющие на исход лечения периодонтитов: клиническую форму периапикального воспаления, качество стерилизации и инструментальной обработки корневых каналов, вид антибактериального препарата и пломбировочного материала, уровень пломбирования каналов.

Применение лекарственных препаратов для внутриканальной терапии целесообразно осуществлять под контролем микробиологического обследования с учетом приобретенной устойчивости к ним выделенных возбудителей. Для стерилизации системы макро- и микроканалов при лечении верхушечного периодонтита чаще всего применяют различные антисептики и пломбировочные материалы, содержащие антисептические средства.

Цель исследования - изучение степени бактериальной обсемененности и видового состава микрофлоры отделяемого корневого канала при хронических периодонтитах, определение чувствительности выделенных штаммов к антибиотикам, разработка эффективных схем и тактики лечения хронических периодонтитов.

Материалы и методы исследования. Забор материала осуществляли при соблюдении правил асептики. Содержимое корневого канала в одноразовом шприце доставляли в микробиологическую лабораторию, помещали в стерильную фарфоровую ступку с 1,0 мл физиологического раствора и тщательно гомогенизировали растиранием в течение 3-5 минут. Затем производили посев 0,1 мл гомогената на чашки с кровяным агаром для выделения стрептококков, желточно-солевым агаром для стафилококков, средой Сабуро - для грибов рода *Candida*, средой Эндо для семейства *Enterobacteriaceae*. Для облигатных анаэробов турунду с содержимым канала помещали в среду Китта-Тароцци. Посевы инкубировали в термостате при 37°C в течение суток. Из характерных колоний после

микроскопии мазков, окрашенных по Грамму, выделяли чистую культуру, идентифицировали по общепринятым схемам, а также с учетом данных определителя Берги [1,3,5,6]. Чувствительность к антимикробным препаратам тестировали методом диффузии в агар на среде Мюллера- Хинтона. Применяли наборы дисков с антибиотиками производства научно- исследовательского центра фармакотерапии (Санкт-Петербург). Оценка и интерпретация результатов осуществлялась согласно инструкции по применению дисков для определения чувствительности к антибиотикам. [4].

Как показали наши исследования, от 21 больного хроническими формами периодонтита, из корневых каналов выделено 37 культур микроорганизмов, из них 11 штаммов облигатных анаэробов, 26 - факультативно-анаэробных (табл. 1)

Микроорганизмы Факультативные анаэробы	Число штаммов	
	Абс.	%
<i>Staphylococcus aureus</i>	17	65.4
<i>Streptococcus pyogenes</i>	4	15.3
<i>Klebsiella</i>	2	7.6
<i>Candida</i>	3	11.6
Всего:	26	100
Облигатные анаэробы		
<i>Porphyromonas</i>	2	18.2
<i>Fusobacterium</i>	4	36.4
<i>Peptostreptococcus</i>	5	45.4
Всего	11	100

Факультативные анаэробы были представлены четырьмя видами, среди которых подавляющее большинство составляли *Staphylococcus aureus* (65,4%). Кроме того, были выделены *Streptococcus pyogenes*, *Klebsiella* и дрожжеподобные грибы из рода *Candida*.

Среди облигатных анаэробов преобладали пептострептококки (45,4%), фузобактерии (36,4%). Их высеивали чаще в ассоциациях со стафилококками, стрептококками и грибами *Candida*.

После выделения и идентификации возбудителей болезни многое зависит от адекватности антибактериальной терапии: и сроки выздоровления, и риск развития осложнений, и исход лечения. Особую актуальность эта проблема приобрела в современных условиях резистентности возбудителей к традиционным препаратам [8]. Исходя из этого, мы проанализировали чувствительность наиболее часто выделяемых при хронических периодонтитах штаммов микроорганизмов к антибактериальным препаратам.

Как следует из представленных данных (табл. 2), самыми активными препаратами против *Staphylococcus aureus*, выделенных из содержимого корневого канала при хронических формах периодонтита, оказались хинолоны. Так, чувствительность к офлоксацину составила 96,4%, ципрофлоксацину - 83,9%. Следующим по степени бактерицидной активности стал гентамицин - 80,6%. Другими препаратами, обладающими реальной антистафилококковой активностью, по нашим данным, являются из 3-лактамовых антибиотиков цефазолин - 77,4%, оксациллин - 77,4%, из линкозамидов - линкомицин 71,0 %. Макролидные антибиотики показали невысокий уровень активности в отношении *Staphylococcus aureus*, чувствительность его к эритромицину - 51,6%.

Таблица 2 - Чувствительность к антибиотикам *Staphylococcus aureus*

Совершенно очевидной оказалась неэффективность бензилпенициллина и ампициллина при лечении хронических форм периодонтита, вызванных *Staphylococcus aureus*. Резистентных штаммов выделено: к пенициллину - 97,5%, к ампициллину - 93,5%. Из всего этого следует необходимость постановки вопроса об исключении бензилпенициллина и ампициллина из схемы антибактериальной терапии хронического периодонтита.

Таким образом, приведенные в настоящей работе сведения не могут считаться исчерпывающими и далеко не в полной мере отражают состояние резистентности стафилококков. Поэтому так важно проводить постоянный мониторинг антибиотикорезистентности и своевременно информировать лечащих врачей о циркулирующих в данном лечебно- профилактическом учреждении антибиотико-устойчивых бактерий, что позволит выбрать наиболее подходящий по спектру действия препарат.

Эффективность комплексного лечения хронических апикальных периодонтитов

Хронические периапикальные воспалительные процессы выступают в роли активных очагов

ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

одонтогенной инфекции и приводят к сенсибилизации, снижению иммунологической реактивности и резистентности организма [2,4,7]. Воздействие микроорганизмов и их токсинов на периапикальные ткани вызывает прогрессирование воспалительноразрушительных процессов [3,6]. Недостаточная эффективность в лечении хронических очагов одонтогенной инфекции явилась предпосылкой для дальнейшего поиска иммунологической, дезинтоксикационной терапии. В ходе многочисленных исследований в пульпе на начальных стадиях развития воспалительного процесса выявлялись многие штаммы факультативно-анаэробных стрептококков и стафилококков. Было установлено, что среди причин, вызывающих воспаление периапикальных тканей, основная роль отводится микроорганизмам и их токсинам, поступающим из корневых каналов в периодонт. При этом анаэробная флора выступает как важный патогенный фактор при верхушечном периодонтите [3, 4].

Антибиотики	Число изученных штаммов	Количество штаммов					
		Чувствительных		Промежуточных		Устойчивых	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
β-лактамы:							
Бензилпеницилин	31	1		-	-	30	97,5
Ампициллин	31	2	6,4	-	-	29	93,5
Оксациллин	31	24	77,4	1	3,2	6	19,3
Цефазолин	31	24	77,4	7	22,6	-	-
Аминогликозиды:							
Гентамицин	31	25	80,6	-	-	6	19,4
Хинолоны:							
Ципрофлоксацин	31	26	83,9	5	16,1	-	-
Офлоксацин	31	30	96,4	1	-	1	3,5
Макролиды:							
Эритромицин	31	16	51,6	9	29,0	6	19,3
Линкозамиды:							
Линкомицин	31	22	71,0	4	12,9	5	16,1

Применение лекарственных препаратов для внутриканальной терапии целесообразно осуществлять под контролем микробиологического обследования с учетом приобретенной устойчивости к ним выделенных возбудителей. Для стерилизации системы макро- и микроканалов при лечении верхушечного периодонтита чаще всего применяют различные антисептики и пломбировочные материалы, содержащие антисептические средства.

В связи с этим целью настоящего исследования явился поиск методики, повышающей воздействие антисептического, антибактериального действия препаратов, обеспечивающих эффективность лечения пациентов с хроническим апикальным периодонтитом.

Материалы и методы обследования: Нами было проведено комплексное клиническое исследование 150 больных с диагнозом «хронический апикальный периодонтит» в возрасте от 18 до 52 лет (табл. 3). Среди обследованных пациентов 92 женщины (61,3%) и 58 мужчин (38,6%).

Таблица 3 - Распределение пациентов по возрастным группам

Возрастные группы, лет	Нозологическая форма заболевания			Всего	
	Хронический гранулирующий периодонтит	Хронический Гранулематозный периодонтит	Обострение хронического периодонтита (обеих форм)	Количество пациентов	%
18-29	10	8	4	22	14,6
30-39	29	27	8	64	42,7
40-52	29	27	8	64	42,7
Всего	68	62	20	150	100,0

Среди обратившихся в клинику пациентов с хроническим гранулирующим периодонтитом было 68 человек (45,3%). Хронический гранулирующий периодонтит диагностировался у 19,3% лиц в возрасте 30-39 лет, у 19,3% в группе 40-52 лет. Диагноз хронического гранулематозного периодонтита был поставлен 62 пациентам (41,3%). Обострение хронического гранулематозного и гранулирующего периодонтита было у 20 пациентов (13,3%).

Мониторинг оценки жалоб и клинических симптомов у больных по всем группам наблюдения

Группа	Сроки наблюдения	Общее состояние	Боли	Нарушение Функции	Состояние слизистой Оболочки причинного зуба	Наличие свища и характер отделяемого	Перкуссия зуба Вертикаль-ная, горизон-тальная	Симп-том вазопат-реза	Суммар-ная оценка
Основ-ная Группа	Исходны е показате-ли	1,21±0,06	2,52±0,01	1,98±0,01	2,12±0,01	2,16±0,05	1,21±0,01	0,96±0,04	12,16±0,01
	1 неделя	0,67±0,03 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	1,01±0,05 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	1,02±0,05 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	1,02±0,05 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	0,68±0,03 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	0,82±0,04 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	0,41±0,03 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05	6,24±0,03 *p ₁ <0,05 **p ₂ <0,05
Группа сравне-ния	Исходны е показате-ли	1,12±0,03	2,60±0,03	1,99±0,01	2,29±0,03	2,21±0,03	1,28±0,03	0,92±0,01	12,41±0,05
	1 неделя	0,98±0,01	1,80±0,03	1,67±0,01	1,91±0,02	1,85±0,03	1,08±0,01	0,78±0,03	10,07±0,01

Все больные были разделены на две группы в зависимости от метода лечения. Основную группу составили пациенты (83 человека), которым в первое посещение в корневых каналах оставляли «Апексдент» в комбинации с антибиотиком офлоксацином. Группу сравнения составили 67 пациентов, которым временно пломбировали корневые каналы пастой «Апексдент». Эффективность лечения и клинические изменения оценивали с использованием определенных клинических оценочных критериев: жалоб пациента, отсутствие боли, изменение характера боли при перкуссии, а также анализом данных, полученных в результате микробиологических исследований. Отбор больных в группы происходил методом механической выборки в порядке поступления в клинику с учетом информированного согласия пациента. Для оценки клинических симптомов нами разработаны критерии оценки, выраженные в баллах (0 баллов - норма; 1 балл - маловыраженное проявление; 2 балла - выраженное проявление; 3 балла - интенсивное проявление исследуемого показателя)

В ходе работы было выполнено микробиологическое исследование содержимого корневых каналов пациентов, полученного в первое посещение до лечения и после антисептической обработки корневых каналов растворами антисептиков (раствор гипохлорита натрия 3%-ый, раствор хлоргексидина 2%-ный).

Литература

1. Алфимова О.А. Лечение острых и хронических форм периодонтита с использованием иммобилизованного стопангина. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Ставрополь 2002. -С. 22
2. Алюшин М.Т., Анисимова И.В., Козуб М.С., Сравнительная оценка эффективности современных пломбировочных материалов, используемых в качестве корневых пломб при лечении деструктивных форм периодонтита. // Институт стоматологии. - 1999. - №2(3). - С. 50-51
3. Бурганская Е.А. Основы инфекционного контроля. Практическое руководство, 1997.Т.VI. С.- 127.
4. Загорян А. В. Электрофорез гидроокисью меди-кальция в комплексном лечении хронического верхушечного периодонтита в зубах с труднодоступными корневыми каналами. Автореферат дисс. канд. мед. наук, М. 2002. - С. 18.
5. Максимовский Ю. М. Стоматология. - 1996. спец. Выпуск. - С. 67.
6. Покровский В.И., Поздеев О.К. // Медицинская микробиология, М., 1999. С. 183-192
7. Полетаева Е. А. Сравнительная оценка методов лечения хронических периодонтитов. // Автореферат дис. канд. мед.наук, М. 2000: Тверь. - С.20.
8. Сидоренко С.В., Калупаев В.Е. // Антибиотикограмма: диско-диффузионный метод. Интерпретация результатов. 1999. -С. 96.
9. Успенская О.А. Клинико-лабораторное совершенствование методов лечение верхушечного периодонтита. Автореферат дисс. канд. мед. наук. Тверь. 2001. -С. 24. 10. Bergey S. // Manual of systematic bacteriologic - Baltimori, 1984, Vol. 1.

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ПОДРОСТКОВ,
УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ТАБАК**

Садыйев Р.К., Мурзакулова Н.Т.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Влияние компонентов табачного дыма на развитие основных стоматологических заболеваний полости рта у лиц подросткового возраста. особенности развития и течения основных стоматологических заболеваний – воспалительных заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта. У курящих лиц молодого возраста по сравнению с некурящими выявлен более высокий уровень распространенности кариеса, достоверно чаще диагностировался хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести, определена высокая частота заболеваний слизистой оболочки рта с преобладанием гиперкератотических процессов.

Ключевые слова: курение, лица подросткового возраста, воспалительные заболевания пародонта, заболевания слизистой оболочки рта.

**FEATURES OF THE COURSE OF PERIODONTAL DISEASE IN ADOLESCENTS WHO USE
TOBACCO**

Sadyiev R.K., Murzakulova N.T.

KSMA, Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary: Influence of tobacco smoke components on the development of major dental diseases of the oral cavity in adolescents. features of the development and course of the main dental diseases - inflammatory diseases of the periodontium and oral mucosa. In young smokers compared to non-smokers, a higher level of caries prevalence was revealed, chronic generalized periodontitis of mild severity was significantly more often diagnosed, a high frequency of diseases of the oral mucosa with a predominance of hyperkeratotic processes was determined.

Key words: smoking, adolescents, inflammatory periodontal disease, diseases of the oral mucosa.

Актуальность

Проблемы подросткового курения и связанные с этим последствия стоматологического и общесоматического характера не теряют своей актуальности. Курение сигарет остается значимым фактором риска возникновения воспалительных заболеваний пародонта [1,10,11,12]. Несмотря на общегосударственные меры по борьбе с курением уровень заболеваемости воспалительных заболеваний пародонта у молодых курящих пациентов и по сей день остается высоким. Причинами этого служит неполная осведомленность о вредном воздействии табачного дыма и последствий потребления табака.

Курение способствует развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, оказывает раздражающее воздействие на слизистую оболочку полости рта (СОПР), ткани пародонта, негативно влияет на состояние твердых тканей зубов. Но, несмотря на тот факт, что уже на протяжении многих лет основные вредные воздействия составляющих компонентов табачного дыма на здоровье хорошо известны, курение продолжает оставаться одной из самых важных проблем здравоохранения.

Целью нашего исследования явилось выявление закономерности между курением табака и особенностями течения заболеваний пародонта и поражений полости рта у подростков.

Материалы и методы исследования

Нами проведено стоматологическое обследование 88 учеников старшей школы обоего пола: 41 мальчиков и 46 девочек в возрасте от 14 до 17 лет. Из них I группу составили 47 курящих – 36 лиц мужского пола и 11 женского. Критериями включения пациентов в эту группу служили: стаж регулярного курения не менее 3 лет, выкуривание пяти и более сигарет в день, согласие на участие в исследовании и с его условиями, отсутствие выраженной соматической патологии. II группу составили 41 лицо, сопоставимых по полу и возрасту, некурящих и с отсутствием выраженной соматической патологии.

Клинические исследования проводили в кабинете школьного стоматолога в период с 2020 по 2022 гг. Обследование и динамическое наблюдение во всех группах проводились в одинаковые сроки. В диагностике кариеса и воспалительных заболеваний пародонта, оценке их тяжести и распространенности использовали общепринятые классификации. С целью получения

эпидемиологических сведений для оценки распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний и методов обследования у данной категории лиц и получения сопоставимых результатов мы использовали комбинированную карту, рекомендуемую ВОЗ (1985). В карте стоматологического больного фиксировали данные опроса и осмотра, результаты дополнительных методов исследования и индексную оценку состояния твердых тканей зубов (КПУ) и тканей пародонта (РМА (1968), ОНI-S (1964), PI (Russell, 1956), индекс кровоточивости SBI (Muhlemann, Son, 1971).

Диагноз ставился на основании данных клинических результатов и рентгенологического обследования (ортопантомография, дентальная компьютерная томография).

Результаты и обсуждение

По результатам комплексного клинического обследования курящих лиц подросткового возраста (I группа) были сформированы следующие подгруппы по нозологическим формам: Ia – 27 человек с хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ) и Ib – 20 человек с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести (ХГПЛС).

Некурящие лица подросткового возраста (II группа) после клинического обследования распределялись по нозологическим формам следующим образом: IIa – 26 человек с хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ) и IIб – 15 человека с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести (ХГПЛС). Как правило, обследуемые пациенты обеих групп предъявляли жалобы на неприятный запах изо рта, кровоточивость десен при чистке зубов и приеме твердой пищи, необычный вид десневых сосочков, эстетическую неудовлетворенность из-за пигментации зубов, повышенную чувствительность зубов, раздражение слизистой полости рта.

В результате комплексного стоматологического обследования установлены высокая распространенность и интенсивность кариеса зубов среди лиц молодого возраста вне зависимости от наличия вредной привычки – курение.

Нами установлено, что вне зависимости от наличия нозологии и вредной привычки у обследованного контингента гигиена полости рта ниже показателей нормы [3]. Показатели индекса ОНI-S в Ib группе достоверно выше в сравнении с группами Ia и IIa. Составляющие индекса гигиены у курящих пациентов свидетельствовали о значительном количестве зубного налета и зубного камня.

Показатели индекса ОНI-S

Показатели состояния полости рта	I группа (n=47)		II группа (n=41)	
	Ia (n=27)	Iб (n=20)	IIa (n=26)	IIб (n=15)
Индекс ОНI-S	1,93±0,09	2,36±0,03	1,09±0,08	1,65±0,09

У некурящих лиц средние значения индекса гигиены составили 1,09±0,08 во IIa группе и 1,65±0,09 во IIб группе. Компонент индекса «твердые зубные отложения» составил соответственно 0,33±0,04 и 0,59±0,06 ($p \leq 0,05$). Уровень гигиены полости рта оценен в I группе пациентов как «плохой», а во II группе как «неудовлетворительный» ($p < 0,05$), по этому увеличиваются и показатели десневого индекса GI и индекса РМА, свидетельствующие о хроническом воспалительном процессе (табл. 2).

Таблица 2 Показатели пародонтальных индексов

Показатели индексов	I группа (n=47)		II группа (n=41)	
	Ia (n=27)	Iб (n=20)	IIa (n=26)	IIб (n=15)
Индекс РМА	47,1±1,38	67,5±2,16	31,3±1,35	50,0±2,54
SBI (Мюллеман)	0,89±0,07	1,62±0,65	0,81±0,08	1,33±0,31
Десневой индекс GI (Loe, Silness)	1,42±0,08	1,81±0,13	1,39±0,06	1,79±0,12
PI (Рассел)	0,93±0,01	1,64±0,31	0,61±0,03	1,12±0,11

Из всех регистрируемых признаков патологии тканей пародонта в I и II группах преобладали кровоточивость десен при чистке зубов и приеме жесткой пищи, плотный пигментированный налет и твердые зубные отложения.

Для дифференциальной диагностики степени поражения тканей пародонта у лиц молодого возраста был изучен индекс Рассела (табл. 2). В Ia группе показатель индекса Рассела достоверно выше в сравнении с IIa группой ($p < 0,05$). Наиболее интенсивное воспаление в тканях пародонта выявлено в Ib группе ($p < 0,05$).

Таким образом, у курящих лиц молодого возраста по сравнению с некурящими выявлен более высокий уровень распространенности кариеса, достоверно чаще диагностировался хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести, определена высокая частота заболеваний слизистой оболочки рта с преобладанием гиперкератотических процессов.

Литература

1. Вышиванюк, В. А. Профилактика нарушений микроциркуляции в тканях пародонта у курящих с эндотелиальной дисфункцией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2012. – 24 с.
2. Голубь, А.А. Влияние курения и наличия соматической патологии на состояние слизистой оболочки полости рта / А.А. Голубь, Т.С. Чемикосова, О.А. Гуляева // Пародонтология. – 2011. – Т.16, №3. – С.66-69.
3. Кузьмина, Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний / Э.М. Кузьмина. – М., 2003. –199 с.
4. Муртазина, Ф.Ф. Ранняя диагностика заболеваний пародонта у курящих лиц молодого возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Пермь, 2006. – 22 с.
5. Орехова, Л.Ю. Клинические особенности и тенденции изменения пародонтологического статуса курильщиков/ Л.Ю. Орехова, М.В. Осипова // Пародонтология. – 2011. – №1 (58). – С. 47-50.
6. Янушевич, О.О. Методы профилактики хронического пародонтита при никотиновой зависимости в молодом возрасте с точки зрения гемодинамических нарушений в пародонте / О.О. Янушевич [и др.] // Пародонтология. – 2012. – № 2. – С. 67-72.

ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Б.А. Молдогазиева, Д.Т. Турумбекова, 501С

Научный руководитель: к.м.н., доцент С.М. Эргешов, А.Ж. Иманалиева

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Аллергические заболевания в настоящее время широко распространены, постоянно растет их количество и тяжесть течения. Это связано, по-видимому, с загрязнением окружающей среды выхлопными газами, отходами промышленных предприятий, появлением в быту множества синтетических материалов, красителей и других веществ, которые являются аллергенами, а, следовательно, и способствуют распространению аллергических заболеваний.

Широкое и бесконтрольное использование лекарственных препаратов тоже приводит к росту числа аллергических реакций. Проблема осложнений фармакотерапии особенно актуальна в настоящее время. Это обусловлено, с одной стороны, значительным ростом арсенала синтезируемых лекарственных препаратов, являющихся аллергенами для организма человека. С другой стороны, воздействие на него неблагоприятных факторов внешней среды приводит к сенсibilизации.

На долю аллергических реакций приходится от 6 до 25 % случаев осложнений от лекарственной терапии. Лекарственную аллергию может вызвать любой препарат, но наиболее частой причиной аллергических реакций являются антибиотики (пенициллин, тетрациклин, стрептомицин), анальгетики, сульфаниламидные препараты, новокаин, йод, бромиды, транквилизаторы.

Под аллергией понимают иммунную реакцию, сопровождающуюся повреждением собственных тканей. Нормальная иммунная реакция на вещества антигенной и гаптенной природы носит защитный характер и заключается в удалении чужеродных материалов из организма без его повреждения.

Аллергическими называют группу заболеваний, в основе которых лежит повреждение, вызванное иммунной реакцией на экзогенные аллергены. Аутоаллергические заболевания – это те, в основе развития, которых лежит повреждение, вызываемое иммунной реакцией на антигены собственных тканей (аутоантигены).

Причиной аллергических заболеваний являются аллергены различной природы. Болезнь развивается лишь при создании необходимых условий: изменении реактивности организма и условий внешней среды. На возникновение и течение аллергических реакций большое влияние оказывают состояние и нарушения нейроэндокринной системы.

Аллергены – это вещества, способные вызывать аллергическую реакции. Выделяют две группы аллергенов – экзоаллергены и эндоаллергены. Экзоаллергены могут быть инфекционного (бактериальные, вирусные и грибковые) и неинфекционного происхождения (бытовые,

эпидермальные, лекарственные, пищевые и промышленные). К эндоаллергенам относятся нормальные ткани организма, которые при определенных условиях приобретают антигенные свойства.

Антитела – молекулы глобулина, специфически измененные в результате антигенной стимуляции. Различают: клеточные, анафилактические, блокирующие, гуморальные, свидетели [1].

Аллергические реакции характеризующиеся изменениями слизистой оболочки полости рта:

1. Аллергические реакции немедленного типа:

- анафилактический шок
- отек Квинке
- крапивница.

2. Аллергические реакции замедленного типа:

1) контактные стоматиты (вызванные протезами, лечебными повязками и аппликациями)

2) токсико-аллергические медикаментозные поражения местного и общего характера.

- хронический рецидивирующий афтозный стоматит
- многоформная экссудативная эритема
- синдром Стивенса-Джонсона
- болезнь Лайелла
- синдром Бехчета

В клинике терапевтической стоматологии часто встречаются изменения слизистой оболочки полости рта при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите и многоформной экссудативной эритеме.

Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (*stomatitis aphthosa chronica recidiva*) – это аллергическое заболевание, проявляющееся высыпаниями одиночных афт, которые рецидивируют в основном без определенной закономерности, и отличается длительным, на протяжении многих лет, течением.

К факторам, вызывающим хронический рецидивирующий афтозный стоматит относят аденовирус, стафилококк, аллергия (пищевую, микробную, медикаментозную), иммунные нарушения, заболевания органов системы пищеварения, нервно-трофические нарушения, генетическую обусловленность и влияние различных вредных факторов.

Больные обращаются за помощью, как правило, в период обострения — при высыпании афт. В жалобах часто указывают на наличие одного, реже двух, резко болезненных "язвенных образований", которые усложняют процесс еды, разговор. Из анамнеза довольно легко удастся выяснить характер заболевания: пациенты отмечают, что заболевание длится несколько лет. Сначала периодически (весной и осенью), а затем бессистемно оно рецидивирует. Ремиссии могут длиться от нескольких месяцев, даже лет, до нескольких дней. Чаще в передних отделах ротовой полости, особенно в местах, где слизистая оболочка травмируется зубами, грубой пищей (на губах, переходной складке, под языком, на уздечке, реже на мягком небе и деснах) выявляют одну, реже две или больше афт округлой или овальной формы, размером 5— 10 мм. Они окружены узким ободком воспалительной гиперемии ярко-красного цвета, который к периферии постепенно становится менее интенсивным (рис. 1). Афты покрыты серо-белыми бляшками фибринозного налета, резко болезненны при прикосновении, мягкие при пальпации. При выраженном некрозе, в основе афт образуется четкая инфильтрация, из-за чего афта слегка выступает над окружающими тканями. Цикл существования афты 7—10 дней. Афта через 2—4—6 дней освобождается от налета, а в последующие 2—3 суток эпителизируется, оставляя на своем месте гиперемию [2].



Рис. 1 Афты на слизистой оболочке верхней губы.



Рис. 2 Афта на слизистой оболочке нижней губы.



Рис. 3.



Рис. 4.

Мы решили остановиться подробнее на многоформной экссудативной эритеме.

Многоформная экссудативная эритема (*erythema exsudativum multiforme*) – воспалительное заболевание слизистой оболочки полости рта и кожи с полиморфными элементами поражения (пятна, пузыри, волдыри, эрозии, афты, корки и др.), цилиндрическим течением и предрасположенностью к рецидивам.

По этиологическому фактору выделяют две формы МЭЭ:

- инфекционно-аллергическая (связана с сенсибилизацией к антигенам стафилококка, вируса герпеса, присутствующих в очагах хронической инфекции), тяжелая форма инфекционной аллергии – синдром Стивенса-Джонсона
- токсико-аллергическая (связывают с сенсибилизацией к сульфаниламидам, ацетилсалициловой кислоте, производным пирозолона, прогестерона, антибиотикам-тетрациклину, пенициллину и др.); крайне тяжелая форма токсикоаллергии – синдром Лайелла.

Клиническая картина. Заболевание начинается в большинстве случаев как острое инфекционное заболевание с общей слабости, повышения температуры тела, ревматоидных болей. На этом фоне через 1-2 дня появляются высыпания на слизистой оболочке и коже. Кожные высыпания полиморфны, но преобладает рисунок кокарды – синюшно-розовые пятна диаметром 1-2 см с синевато-коричневым центром, который представляет собой спавшийся пузырек или корочку.

Изменения на слизистой оболочке рта вызывают резкую боль, даже в покое; при любых движениях языка и губ она усиливается, затрудняя прием пищи и речь. Наиболее часто страдают передние участки полости рта: губы, щеки, язык, дно полости рта, твердое небо. В тяжелых случаях поражается вся слизистая оболочка и красная кайма губ. Десневой край и десневые сосочки не поражаются или имеет место незначительная гиперемия.

Слизистая оболочка и губы сильно отекают, появляется гиперемия. В первые часы болезни на слизистой оболочке можно иногда наблюдать поражения, сходные с кожными, чаще волдыри или пузыри с серозным или геморрагическим содержимым. Они быстро лопаются, что приводит к довольно мономорфной картине: на фоне отека и гиперемии многочисленные крупные эрозии, часто сливающиеся, покрыты плотно сидящим желтоватым налетом. Попытки снять налет приводят к кровотечению и боли. При потягивании эпителия по краю эрозии расслоить его не удастся. Попытки снять налет приводят к кровотечению и боли. При потягивании эпителия по краю эрозии расслоить его не удастся. Слюноотделение увеличивается.

Эрозивные поверхности вторично инфицируются микрофлорой полости рта. Появляются налет на зубах и языке, неприятный запах изо рта. Регионарные лимфатические узлы болезненны, увеличены. Длительность одного приступа заболевания 2-4 недели, редко больше. После заживления эрозий рубцов не остается.

Для инфекционно-аллергической формы многоформной экссудативной эритемы характерны рецидивы, которые протекают как острое заболевание и имеют обычно сезонный характер. Они возникают 1-2 раза в год, нередко и чаще, в течение многих лет. В периоды между рецидивами изменения на слизистой оболочке полости рта и кожи отсутствуют.

Лечение включает в себя применение дезинтоксикационной терапии, антигистаминных препаратов, кортикостероидов, витаминов. Кортикостероиды применяют с осторожностью, только при тяжелой форме эритемы, синдроме Стивенса-Джонсона. Перед приемом пищи осуществляются обезболивание слизистой оболочки ротовой полости 0,25% раствором новокаина, цитралем, уснином натрия. Местное лечение зависит от стадии процесса и предусматривает назначение обезболивающих средств, нитрофуранов, протеолитических ферментов, природных

антибактериальных препаратов. С началом эпителизации назначают кератопластики (аэрозоль «Ливиан», «Ромазулан», токоферола ацетата, ретинол, масло шиповника, мазь солкосерил, каротоллин). Местное лечение предусматривает обезболивание, удаление зубного налета, корок, пленок. 0,1% водный раствор левамизола, лизоцим в виде полосканий способствует повышению местного иммунитета [3].



Рис. 5 Многоформная эксудативная эритема. Пузырьки на деснах и слизистой оболочке нижней губы.



Рис. 6 Многоформная эксудативная эритема. Эрозии на слизистой оболочке губ покрытые фибринозным налетом.

Клинический случай. На кафедру терапевтической стоматологии обратилась пациентка Н.А. 29 лет, с жалобами на общую слабость, повышение температуры тела, ревматоидные боли, слизистая оболочка и губа сильно отечны, гиперемированы.

Заболевание началось три дня назад, после начала применения препарата «Интеллан» (для улучшения памяти) появились слабость и повышение температуры до 38⁰С. На второй день пациентка отмечала высыпания на слизистой оболочке полости рта и отечность губ.

При осмотре отмечалось нарушение общего состояния, повышение температуры тела до 37,5⁰С. Подчелюстные лимфатические узлы справа и слева были увеличены, подвижны, болезненны при пальпации. На красной кайме верхней и нижней губ определялись эрозии. Открывание рта было затруднено из-за резкой болезненности эрозий. Отмечался зловонный запах изо рта.

При осмотре полости рта гигиеническое состояние было неудовлетворительное из-за наличия мягких и твердых зубных отложений. На слизистой оболочке нижней губы эрозии, расположенные на отечном, гиперемированном фоне, резко болезненные при пальпации. Симптом Никольского отрицательный.

Больной был поставлен предварительный диагноз многоформная эксудативная эритема. Для уточнения диагноза и дифференциальной диагностики было назначено комплексное обследование.

Цитологическое исследование мазков отпечатков не выявило акантолитических клеток Тцанка и позволило исключить вульгарную пузычатку. В общем клиническом анализе крови обнаружена эозинофилия, подтверждающая аллергическую природу заболевания. Анализы на сифилис и ВИЧ были отрицательными.

Окончательный диагноз: многоформная эксудативная эритема, токсико-аллергическая форма.

Пациентке было назначено патогенетическое и симптоматическое лечение, включающее антигистаминные препараты (супрастин 75 мг 1 раз в сутки) и противомикробные препараты (трихопол 250 мг 2 раза в сутки).

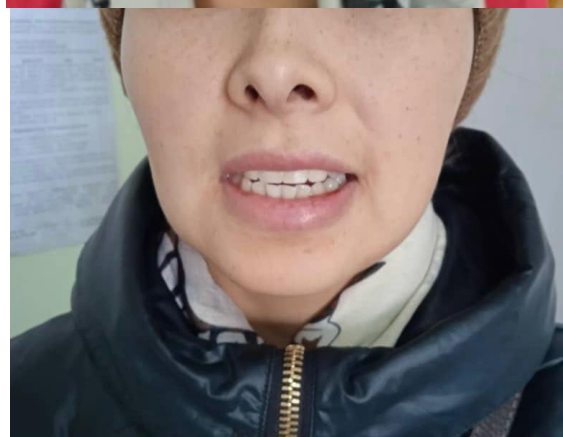
Общее лечение – аскорбиновая кислота + глюкоза 40% в/в кап;

Местно рекомендовано аппликационное обезболивание слизистой оболочки губ гелем «Холисал», аппликации 0,05% хлоргексидином и аппликации по 20 мин 3 раза в день – 7 дней мазью Гиоксизон.

На весь период лечения пациентке была рекомендована гипоаллергенная нездражающая диета.

На третьи сутки после начала лечения пациентка отмечала значительное улучшение общего состояния. Открывание рта оставалось затрудненным. На слизистой оболочке нижней губы и подъязычной области эрозии уменьшились в размере, располагались на неизменном фоне окружающей слизистой оболочки, были слабо болезненные при пальпации.

Резюме: Таким образом, десенсибилизирующая терапия с применением глюкокортикостероидов и антигистаминных препаратов, проведенная на ранних этапах, и соответствующее местное лечение многоформной эксудативной эритемы способствовали скорейшему разрешению высыпаний, значительному улучшению общего состояния и быстрой реабилитации пациентки.



Пациентка во время лечения

После проведенного лечения

Список литературы:

1. https://mir.ismu.baikal.ru/src/downloads/ec899a0e_proyavleniya_allergii_v_polosti_rta.pdf [1].
2. «Заболевания СОПР», Н.Ф.Данилевский, В.К.Леонтьев, А.Ф. Несин, Ж.И.Рахний, стр.153, стр. 157 [2].
3. Терапевтическая стоматология, часть 3, «Заболевания СОПР», Г.М.Барер [3].

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ УДАЛЕНИЯ ОБЛОМКОВ ЭНДОИНСТРУМЕНТОВ ИЗ КОРНЕВОГО КАНАЛА

Кыдыкова Жылдыз, Ибраев Нурболот 501 группа

Научные руководители: доцент С.М. Эргешов, Н.У. Усенова

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,
Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Консервативное лечение верхушечного периодонтита особенно многокорневых зубов, остаётся одной из важных трудных и окончательно не решенных проблем в стоматологии. Основную трудность представляет прохождение корневых каналов с обработкой микроканалов и

полноценное пломбирование корневых каналов. При эндодотическом лечении пульпита и перидонтита инструменты нередко ломаются. Оставление в корневых каналах зубов обломков стержневых инструментов как правило чревато осложнениями.

Цель и исследования. Выявить и провести сравнительную характеристику способов удаления инородных тел из полости зуба.

Материалы и методы. Изучение и анализ медицинской научной литературы и статей. Использование клинического и рентгенологического исследования.

Каждый врач-эндодонт сталкивается с проблемой отлома инструмента в корневом канале. Задача извлечения отлома инструмента из корневого канала может оказаться достаточно сложной проблемой. Клинические результаты лечения при отломе инструмента зависят от ряда факторов, включая расположение инструмента в канале, тип материала, размер инструмента и анатомическое строение канала. [1]

Поломка стержневых и других инструментов, применяющихся для обработки корневых каналов может быть вызвана различными причинами:

- Недостаточность знаний топографии корневых каналов – 20%
- Сложное анатомическое строение корневых каналов – 8%
- Плохой доступ к корневому каналу – 5%
- Нарушение техники выполнения эндодонтических операций, в том числе непоследовательное и форсированное применение инструментов – 50%
- Использование инструмента не по прямому назначению – 10%
- Износ инструмента – 7%
- Недостаточность знаний топографии корневых каналов.

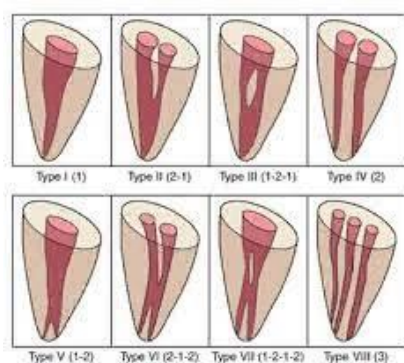


Рис.1

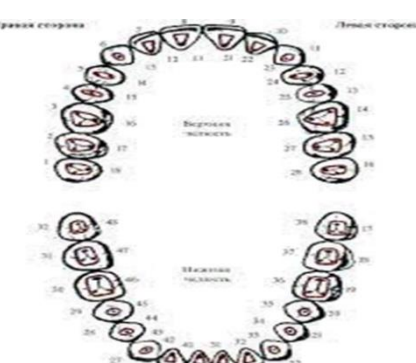


Рис.2

- Сложное анатомическое строение корневых каналов:



Рис.3

- Плохой доступ к корневому каналу,

Особенно часто к поломке инструмента приводит обработка корневых каналов зубов, полость которых недостаточно раскрыта. При этом врач работает «вслепую», а эндодонтический инструмент значительно изгибается и подвергается повышенной знакопеременной нагрузке, как на скручивание, так и на изгиб



Рис.4

- Нарушение техники выполнения эндодонтических операций, в том числе непоследовательное и форсированное применение инструментов,

Расширение корневых каналов зубов должно производиться различными эндодонтическими инструментами в определенной последовательности, касающейся как вида инструмента, так и его размеров. В тех случаях, когда врач применяет эти инструменты непоследовательно, например, через 1-2 размера, или форсированно, они могут ломаться



Рис.5

- Использование инструмента не по прямому назначению
- Иногда врачи применяют эндодонтические инструменты не по прямому назначению. Так, многократное изгибание корневых игл при медикаментозной обработке корневых каналов приводит не только к деформации и нарушению их наружной поверхности, но и к «усталости» материала с зонами повышенного напряжения. При длительной эксплуатации следует иметь в виду возможность коррозии. Как правило, именно на таких участках и происходит поломка инструментов.
- Износ инструмента.



Рис.6

Что влияет на успех при извлечении инструментов?

- тип сломанного инструмента;
- длину фрагмента инструмента;
- степень повреждения инструмента в корневом канале; — позицию фрагмента инструмента по отношению к оси канала;
- тип пломбировочного материала, окружающего фрагмент инструмента;
- анатомию корневого канала;
- имеющиеся в распоряжении врача технические средства [5]

Минимальные требования к извлечению инструмента включают:

- микроскоп;
- ассистент, который также должен наблюдать за процедурами в канале (при помощи дополнительного бинокуляра или монитора);
- специальный ультразвуковой прибор и насадки. [2]



Рис.7

Способы извлечения отломка стоматологического инструмента

1. Избыточное препарирование и расширение коронковой части корня
2. Использовать цанговых приспособлений
3. Системы АйАЭс, которая является удобным дополнением к набору средств для удаления обломков инструментов.
4. Использование специальной трубки [2]

Техникой обходного пути (By pass)

- Используется К-файл №8/10, погружая его в щели вокруг сломанного инструмента;
- Боковое продвижение файлами больших размеров;
- Удаление инструмента ультразвуковыми К-файлами №15 или 20;
- Обильная ирригация
- Для получения прямого доступа к верхней коронковой части сломанного файла, путь извлечения требует удаления слишком большого количества дентина коронковой части корневого канала. В этом случае целесообразным является стратегия извлечения обломка техникой обходного пути. Канал препарируется таким образом, чтобы файл вошел в препарированное пространство канала. В других случаях файлы невозможно извлечь или обойти техникой обходного пути. [2]

Методика извлечения отломков из корневого канала с помощью инструментов

Техника извлечения отломков стержневых инструментов определяется положением отломка. Свободно лежащий отломок коневой иглы, пульпоэкстрактора, развертки, корневого рашпиля, наружный конец которых выступает из устья корневого канала, захватывается щипцами с узкими губками и извлекаются без особого усилия

Находящийся в таком положении заклиненный отломок, удаление которого требует приложения нередко значительной силы-извлекается цанговыми щипцами, прочно фиксирующими его свободный конец. При этом необходимо опереться пальцем в рядом расположенные зубы, либо в палец левой руки, фиксирующей зуб с отломком. Очень важно тянущее усилие прилагать направлении продольной оси отломка. При этом допустимо лишь незначительное покачивание извлекаемого отломка вокруг его продольной оси.[3]

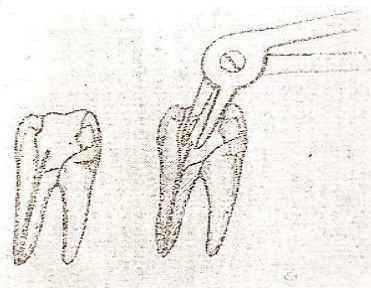


Рис.8

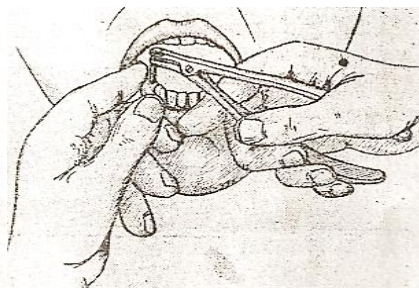


Рис.9

Более сложно удаление отломков расположенных ниже устья корневого канала. Для того, чтобы конец такого отломка можно было захватить щипцами (при этом пользуются только цанговыми щипцами), необходимо создать доступ для наложения цанги щитов на конец отломка. Для этой цели используются боры-трепаны. Бором трепаном, вращаемым с помощью бормашины со скоростью не более 3 тыс. об/мин, высверливают дентин стенки устьевой части корневого канала настолько, чтобы была обеспечена возможность захватить отломок (рис.8) Целесообразная глубина для захвата отломка- 1,5-2,0 мм. При захватывании меньшей части отломка, его часть, фиксируемая инструментом, может отломиться.

Такой же образ действия целесообразен и при извлечении зацементированных отломков

Отломки, расположенные в средней верхушечной трети корневого канала с помощью описанных инструментов извлечь не удастся [3].

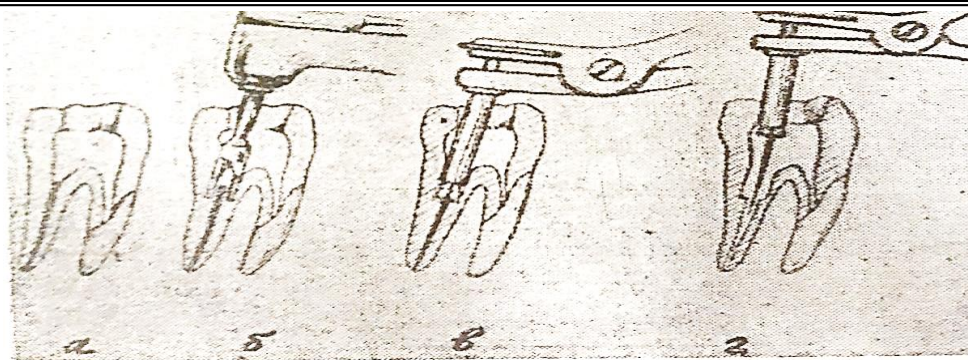


Рис.10

При невозможности удалить отломок из просвета корневого канала делается попытка создания параллельного (ложного) канала. Если через такой канал удастся obturation верхушечной части корневого канала, эндоканальное лечение может быть завершено.

Методика извлечения отломков из корневого канала специальными самодельными трубками

Как вариант можно использовать самодельные трубки из иглы от шприца и к-файла, которые помогут нам захватить конец сломанного инструмента в полости зуба и вытащить его с помощью другого файла.

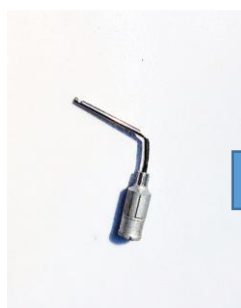


Рис.11



Рис.12

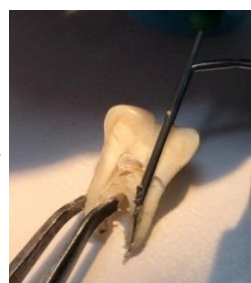


Рис.13

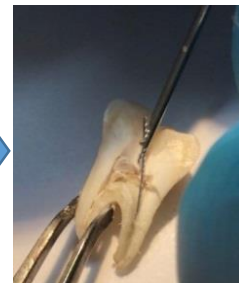


Рис.14

Заключение: На основании проделанной нами работы, мы пришли к выводу, что для извлечения сломанного инструмента нет определенной рабочей методики. Выбор метода лечения зависит от ситуации: от типа и длины сломанного инструмента, места его локализации.

Литература

1. <https://belodent.org/article/rafa235l-michiels-otlom-instrumenta-i-ego-izvlechenie-dv>
2. <https://stomdevice.ru/blog/blog-dlya-stomatologov/klinicheskaya-taktika-pri-endodonticheskikh-neudachah.-oblomki-instrumentov>
3. Извлечение отломков стержневых инструментов из корневых каналов зубов. Казань 1982г. Г.Д.Овруцкий, Л.Л.Соловейчик
4. Электронный ресурс «Электронная библиотека» КГМА (library.kgma.kg)
5. <https://unicode-table.com/ru/005D/>
6. Ошибки в амбулаторной стоматологической практике, 1976г. А.И.Рыбаков
7. Клиническая эндодонтия, 2009 г. Лейф Тронстад

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ: ПРОЯВЛЕНИЯ В ПОЛОСТИ РТА

Асанова Т.Ч., Нурланова А.Н., науч. руководитель: Садыев Р.К

(5курс, 25группа, стоматологический факультет)

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К.Ахунбаева

Кафедра терапевтической стоматологии

г. Бишкек, Кыргызская республика

Асанова Тахмина – студент КГМА, e-mail: tahminasanova24@gmail.com

Нурланова Айдай – студент КГМА, e-mail: nurlanova1006@gmail.com

Резюме: В связи с распространением новой коронавирусной инфекции неуклонно растет и число заболеваний слизистой оболочки полости рта, вызванных COVID-19. Для врачей актуальной является проблема эффективной диагностики и рациональной терапии патологии слизистой полости рта. В данной работе на основании клинико-лабораторных методов были проведены диагностика и лечение заболеваний слизистой полости рта у 15 пациентов, ранее перенесших COVID-19. Результаты обследования полости рта у больных, перенесших COVID-19, демонстрируют разнообразные стоматологические проявления. Полученные данные обследования пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость и целесообразность включения стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического выздоровления.

Ключевые слова: постковидный синдром, проявления в полости рта, стоматит, кандидоз, галитоз, ксеростомия

Введение. COVID-19 (аббревиатура от англ. COronaVirus Disease 2019) – крайне тяжелая острая респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2. Вирус SARS-CoV-2 отличается способностью поражать различные органы как через прямое инфицирование, так и посредством иммунного ответа организма. Данное заболевание по течению может протекать как в легкой, так и в тяжелой форме. Одним из частых осложнений является развитие вирусной пневмонии. Коронавирус способен поражать и слизистую оболочку полости рта. Патогенный агент проникает в организм благодаря ангиотензин-превращающему ферменту 2, который локализуется как на поверхности альвеол и легочных структур, так и на эпителиальных клетках полости рта, где начинает активно размножаться. В связи с распространением новой коронавирусной инфекции неуклонно растет и число заболеваний слизистой полости рта, вызванных различными штаммами COVID-19. Для врачей актуальной становится задача своевременно провести диагностику, выявить патологию и начать рациональную фармакотерапию, чтобы предотвратить развитие патологии и трансформацию стоматологических заболеваний в более тяжелые формы.

Цель работы

Обратить внимание врачей на проявление стоматологических заболеваний у больных, перенесших COVID-19, с целью реализации развернутого этиопатогенетического подхода к лечению патологий слизистой полости рта.

Методика исследования

На базе кафедры терапевтической стоматологии Кыргызской Государственной Медицинской Академии в рамках консультативного совета по заболеваниям слизистой полости рта был проведен прием 16 пациентов (10 женщин и 6 мужчин), перенесших COVID-19, в возрасте от 14 до 64 лет с патологией слизистой полости рта. Клинические методы исследования включали сбор жалоб пациента и анамнеза с учетом данных из историй болезни, оценку клинического течения заболевания. Стоматологическое обследование больных проводилось по общепринятой схеме, включающей осмотр слизистой оболочки полости рта (цвет, влажность, наличие и локализация элементов поражения) и оценку состояния зубов (отсутствие санации полости рта, наличие зубных отложений, наличие и качество ортопедических конструкций). Лабораторные методы включали интерпретацию результатов бактериального посева налета слизистой полости рта (чаще дорзальной части языка), цитологического исследования мазков отпечатков со дна эрозий и гистологическое исследование кусочков десны у трупов и зуба. Для выявления сопутствующей патологии больным были рекомендованы консультации терапевта, эндокринолога, гастроэнтеролога, гематолога. По результатам обследования больным назначалось комплексное патогенетическое и этиотропное лечение с учетом принципов индивидуального подхода. Пациентам рекомендовалась санация полости рта с проведением профессиональной гигиены.

Результаты исследования и их обсуждение

Наблюдаемые пациенты предъявляли жалобы на различные высыпания, дефекты, появление бляшек, трещин в ротовой полости и

Боли на зубах. Из анамнеза выяснялось, что пациенты ранее переболели коронавирусной инфекцией. При этом четкая граница не отмечалась относительно времени возникновения тех или иных патологических элементов в полости рта, образовались ли они в период разгара болезни COVID-19 или появились после лечения. К сожалению, не предоставляется возможным провести осмотр пациентов в период разгара заболевания, из-за высокой опасности заражения, так как вирус передается воздушно-капельным путем. Также не хватает статистических наблюдений относительно того факта, является ли стоматологическое заболевание первичным симптомом при коронавирусной инфекции или его необходимо рассматривать как вторичное проявление на фоне инфицирования или приема лекарственных препаратов. Большинство пациентов (97 %), в первую очередь, отмечали неприятный

запах изо рта, вероятно, обусловленный нарушениями вкусовой и обонятельной чувствительности. Известно, что коронавирусная инфекция приводит к временным нарушениям вкусовой и обонятельной чувствительности. Все пациенты отметили восстановление вкуса в различные сроки после выздоровления, в то время как 25 % пациентов заявили о снижении обоняния после выздоровления.

Одной из этиологий галитоза могут быть заболевания дыхательных путей. Воспаление легких (пневмония), что является осложнением COVID-19, часто приводит к неприятному запаху изо рта. У женщин чаще наблюдается это явление, нежели чем у мужчин. 48% больных, которые обратились за стоматологической помощью, жаловались на появление язв на щеках. Также они отмечали боль при приеме пищи, в речи, в акте жевания и глотания. Снижение веса, отсутствие аппетита, сильная боль при глотании являются основными симптомами после перенесенного COVID-19.

После проведения лабораторного исследования у большинства (61 %) больных был поставлен диагноз кандидоз. Грибы рода *Candida* являются условно- патогенной микрофлорой в полости рта и в норме присутствуют у большинства людей. Увеличение КОЕ более 103–104 степени приводит к патогенному кандидозу с серьезными симптомами. На сегодняшний день нет существенных доказательств, что является первопричинным фактором развития кандидоза: COVID-19 или прием антибактериальных препаратов (при пневмонии). При этом пациента предъявляют жалобы на жжение, болезненность, изменение вкуса, и на галитоз.

Петехиальные высыпания обнаружено у 16,3 % пациентов. Пятна обнаруживались только на твердом небе.

Эритематозная сыпь у больных различалась по внешнему виду. На твердом небе появлялись миллиметровые красные пятна на фоне невоспаленной слизистой оболочки. В клинике один из пациентов заметил появление высыпаний до разгара болезни COVID-19, что может свидетельствовать об отсутствии реакции слизистой на лекарственные препараты и таким образом можно предположить, что вирусы занимают главную причину развития этого симптома. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) является одним из самых частых постковидных заболеваний. Диагностируется это заболевание крайне легко. Понижение клеточного и гуморального иммунитета, как местного, так и общего является причиной развития данного заболевания.

Жалобы данных больных такие же, как и при хроническом афтозном стоматите. Пациенты отмечают резко болезненный дефект. При объективном осмотре выявляется небольшой, диаметром до 1 см, гиперемизированный или анемичный, резко ограниченный круглый или овальный пятно, которое через некоторое время приподнимается над окружающей слизистой оболочкой, эрозируется и превращается в афту. Высыпания множественные, чаще афты обнаруживаются на переходной складке, на боковой поверхности языка, на слизистой оболочке губ и щек. Со временем по нарастании тяжести и длительности процесса увеличивается количество афт и удлиняется время их заживления с 7-10 дней до 2-4 недель. Иногда афты покрываются фибринозным налетом.

Поражение пародонта отмечались почти у 100% больных. В зависимости от возраста пациента, степени тяжести перенесенной коронавирусной инфекции отмечались воспаление десны и пародонта. Гигиена полости рта была неудовлетворительной, большое количество мягкого зубного налета, над- и поддесневого зубного камня. Можно предположить, что обострение пародонтита может быть следствием проведения антибиотикотерапии и таким образом приводит к нарушению баланса микроорганизмов полости рта. Также пациенты отмечали сухость в полости рта. Сухость полости рта может быть по причине приема лекарств или под влиянием системных заболеваний. Этот симптом могут вызвать более 500 лекарственных препаратов. Сухость в полости рта влияет на развитие заболеваний, обусловленных пародонтопатогенными факторами, и инфекционных поражений полости рта по типу кандидоза. У пациентов обнаруживаются трескание губ, шелушение, они также могут атрофироваться.

Также пациенты жалуются на прилипание губ к зубам, иногда можно обнаружить частицы эпителия, которые прилипают к вестибулярным поверхностям передних зубов.

Пациенты предъявляют жалобы на сухость полости рта, затрудненное жевание и глотание. Отмечается большое желание пить воду во время приема пищи.

Заключение

В заключении можно сделать вывод, что полученные результаты обследования полости рта у постковидных больных показывают разнообразные стоматологические симптомы. В настоящее время не доказано, что именно является причиной развития осложнения коронавирусной инфекции сам вирус или лекарственный препарат. Это лишь вопрос времени, так называемая темпоральная привязка. Полученные результаты обследования постковидных пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического

выздоровления. Задача врача-стоматолога – вовремя выявить стоматологические признаки у постковидных пациентов, и назначить наиболее подходящий алгоритм их лечения в зависимости от клинических проявлений в полости рта. Вопрос о проведении и назначении лечебно-профилактических мероприятий с целью предупреждения развития патологии и его осложнений также остается на настоящий момент актуальным. Даже бессимптомно протекающий COVID-19 может оставить отдаленные неблагоприятные последствия в виде ослабления иммунитета или склонности к аутоиммунным процессам, в том числе и в полости рта.

Литература

1. Белоцерковская Ю.Г., Романовских А. Г., Смирнов И. П. COVID-19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов // *Consilium Medicum*. – 2020. – № 3. – С. 12–20.
2. Вахрушина Е.В. Клинико-лабораторное обоснование иммунокорригирующей терапии больных с рецидивирующим афтозным стоматитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2012. – 21 с.
3. Лавровская Я.А., Романенко И.Г., Лавровская О.М., Придатко И.С. Кандидоз слизистой оболочки рта при дисбиотических изменениях // *Крымский терапевтический журнал*. – 2017. – № 3. – С. 27–30.
4. Морозова С.В., Мейтель И.Ю. Ксеростомия: причины и методы коррекции // *Медицинский совет*. – 2016. – № 1. – С. 124–128.
5. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Миронов А. Ю., Забозлаев Ф.Г. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика. – М., 2020. – 48 с.
6. Ушаков Р.В., Елисеева Н.Б., Полевая Н.П. и др. Современные методы диагностики, устранения и профилактики галитоза: учебное пособие / ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – М., 2016. – 81 с. R

УДК 616.314-76

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ: СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОПЕРАЦИОННОГО МИКРОСКОПА, АПЕКСЛОКАТОРА, SAF SYSTEM, ЭНДОМОТОРА, ГУТТАПЕРЧАСЖИГАТЕЛЯ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРИОДОНТИТА

Ниязова К.Н., Токтобеков Б.Б.

Руководитель – Абдыкалыкова А.А.

Кафедра терапевтической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева

Актуальность исследования: Применение старых методик, устаревших инструментов в лечении периодонтита, увеличивает время лечения пациентов, в следствии чего пациент испытывает дискомфорт.

Цель: Описать применение новых материалов, предназначение которых уменьшить время препровождения пациента в кресле стоматолога, и улучшить работоспособность.

Материалы и методы: Операционный стоматологический микроскоп, апекслокатор для определения глубины корневого канала, SAF system, эндомотор инструменты для чистки корневого канал, гуттаперчасжигатель.

Результаты и обсуждения: В ходе исследования мы посетили стоматологическую клинику «ЭСТЕТ» в которой нам показали инструменты нового поколения. В нынешнее время в современных клиниках, таких как «ЭСТЕТ» используют микроскоп. Микроскоп-ориентированная практика– это основной приоритет и основная тенденция развития современной стоматологии, главными принципами которой являются превентивные и малоинвазивные методы. Проведение эндодонтических и реставрационных манипуляций с использованием операционного микроскопа повышает вероятность успешного лечения и оптимизирует процесс работы врача-стоматолога. Апекслокатор который позволяет определить рабочую длину корневого канала зуба, не дает выйти за пределы апикального отверстия. А используя стоматологический эндомотор, невозможно повредить здоровые и чувствительные ткани. Он удаляет только пораженные или омертвевшие слои, гарантируя безопасность пломбирования. Самоадаптирующийся файл (САФ) представляет собой парадигматический сдвиг в современной эндодонтии – это первый инструмент, который позволяет по настоящему осуществить основные принципы очистки, формирования и obturации корневого канала

в трехмерном пространстве. Благодаря своей структуре SAF система может изгибаться под канал, и имея на своей поверхности шероховатость полностью очищает канал от излишков и остатков. Гуттаперчасжигатель аппарат применяется для безопасного и быстрого обрезания гуттаперчи в коронковой части корневого канала, запечатывания при пломбировании устья канала, удаления излишков гуттаперчи из пломбируемого канала с использованием гуттаперчевых штифтов. При использовании этого инструмента можно регулировать температуру, и не бояться, что инструмент перегреться свыше 200 градусов.

Выводы: Операционный стоматологический микроскоп, апекслокатор, SAF system, эндомотор, гуттаперчасжигатель направлены на сохранении эргономики для врачей, и максимально улучшить поход к врачу стоматологу для пациентов.

Литература:

1. Доменико Р., Жозе С. *Эндодонтология Клинико – биологические аспекты* – 2015. – С. 415
2. Григорьев С. С. *Морфология корневых каналов. Эндодонтический доступ. Методические рекомендации* / Григорьев С. С., Сорокоумова Д.В., Чернышева Н.Д., Чагай А.А., Епишова А.А. – Издательский Дом «ТИРАЖ», 2019. – 56 с.
3. *Стоматологическая клиника эстет : Врач- стоматолог терапевт- Гайдар Анастасия Геннадьевна*
4. ТОО "Eurasiamed" Торговая компания Подробнее: https://eurasia-med.kz/about_us
5. Gohen's Pathways of the pulp tent edition . Kenneth M. Stephen Gohen / Web editor : Louis H. Berman – 2019 – 1079p.

УДК 616.314-76

ПЕРИОДОНТИТИ ДАРЫЛООДО КОЛДОНУУЧУ ЗАМАНБАП МАТЕРИАЛДАРДАР: МИКРОСКОП, АПЕКСЛОКАТОР, САФ СИСТЕМАСЫ, ЭНДОМОТОР, ГУТТАПЕРЧА КҮЙГҮЗҮҮЧҮ

Ниязова К.Н., Токтобеков Б.Б.

Илимий кеңешчи- Абдыкалыкова А.А

КММА И.К. Ахунбаева атындагы Терапия стоматология кафедрасы

Изилдөөнүн актуалдуулугу: Пародонтитти дарылоодо учурунда эски ыкмаларды, каражаттарды колдонуу, пациенттердин дарылоо убактысын көбөйтөт, анын натыйжасында пациент дискомфортту сезет.

Максаты: Пациенттин тиш дарыгерде өткөргөн убактысын кыскартуу, жана тиш дарыгердин иштөөсүн жакшыртуу үчүн иштелип чыккан жаңы материалдарды колдонууну сүрөттөп берүү.

Материалдар жана методдор: Иштеп жаткан стоматологиялык микроскоп, тамыр каналынын тереңдигин аныктоочу апекслокатор, SAF системасы, тамыр каналын тазалоо үчүн эндомотор, гуттаперча күйгүзүүчү.

Натыйжалар жана талкуулар: Изилдөөнүн жүрүшүндө биз «ЭСТЕТ» стоматологиялык клиникасында болдук, анда бизге жаңы муундагы инструмент көрсөтүлдү. Бүгүнкү күндө «ЭСТЕТ» сыяктуу заманбап клиникаларда микроскопту колдонушат. Микроскопко багытталган практика заманбап стоматологияны өнүктүрүүнүн негизги приоритети жана негизги тенденциясы болуп саналат, анын негизги принциптери профилактикалык жана аз инвазивдик методдор колдануу болуп саналат. Операциялык микроскоптун жардамы менен эндодонтиялык жана калыбына келтирүүчү манипуляцияларды жүргүзүү ийгиликтүү дарылоо мүмкүнчүлүгүн жогорулатат жана стоматологдун иш процессин оптималдаштырат. Тиштин тамыр каналынын узундугун аныктоого мүмкүндүк берүүчү апекслокатор, апикалдык тешиктен ары өтүүгө мүмкүндүк бербейт. Стоматологиялык эндомотор колдонуу менен, дени сак жана сезгич ткандарга зыян келтирүү мүмкүн эмес. Ал толтуруунун коопсуздугуна кепилдик берип, жабыркаган же өлүк катмарларды гана жок кылат. Self-Adaptive File (SAF) заманбап эндодонтиядагы парадигмалардын өзгөрүшүн билдирет - бул 3D форматында тамыр каналын тазалоонун, калыптандыруунун негизги принциптерин чындап, ишке ашыруунун биринчи куралы. SAF түзүлүшүнөн улам система каналдын астына ийиле алат жана анын бетинде бүдүрлүктүн болушу каналды ашыкча жана калдыктардан толугу менен тазалайт. Гуттаперча күйгүзүүчү, тамыр каналынын короналдык бөлүгүндөгү гуттаперчаны коопсуз жана тез кесүүгө мүмкүнчүлүк берет, толтуруу учурунда каналдын оозун жабуу, гуттаперча төөнөгүчтөрдүн жардамы менен жабылып жаткан каналдан, ашыкча алып салуу үчүн колдонулат. Бул куралды колдонууда, сиз температураны тууралай аласыз, жана курал 200 градустан ашыкча ысып кетүүдөн тынчсыздануунун кереги жок.

Корутундулар: Иштеп жаткан стоматологиялык микроскоп, апекслокатор, SAF системасы, эндомотор, гуттаперча күйгүзүүчү тиш дарыгерлердин эргономикасын сактоого, жана оорулуулардын тиш дарыгерге баруусун жакшыртууга багытталган.

Шилтемелер:

1. Доменико Р., Жозе С. Эндодонтология Клинико – биологические аспекты – 2015. – С. 415
2. Григорьев С. С. Морфология корневых каналов. Эндодонтический доступ. Методические рекомендации / Григорьев С. С., Сорокумова Д.В., Чернышева Н.Д., Чагай А.А., Епишова А.А. – Издательский Дом «ТИРАЖ», 2019. – 56 с.
3. Стоматологическая клиника эстет : Врач-стоматолог терапевт- Гайдар Анастасия Генадьевна
4. ТОО "Eurasiamed" Торговая компания Подробнее: https://eurasia-med.kz/about_us
5. Gohen's Pathways of the pulp tent edition . Kenneth M. Stephen Gohen / Web editor : Louis H. Berman – 2019 – 1079p.

UDC 616.314-76

APPLICATION OF MODERN MATERIALS: DENTAL OPERATING MICROSCOPE, APEX LOCATOR, SAF SYSTEM, ENDOMOTOR, GUTTAPERCH BURNER IN THE TREATMENT OF PERIODONTITIS.

Niyazova K.N., Toktobekov B.B.

Head - Abdykalykova A.A.

Department of Therapeutic Dentistry, KSMA named after. I.K. Akhunbaeva

Relevance of the study: The use of old methods, outdated tools in the treatment of periodontitis, increases the time of treatment of patients, as a result of which the patient experiences discomfort.

Objective: To describe the use of new materials designed to reduce patient chair time and improve performance.

Materials and methods: An operating dental microscope, an apex locator for determining the depth of the root canal, SAF system, endomotor tools for cleaning the root canal, gutta-perchaburner.

Results and discussions: In the course of the study, we visited the ESTET dental clinic, where we were shown new generation tools. Nowadays, modern clinics such as ESTET use a microscope. Microscope-oriented practice is the main priority and the main trend in the development of modern dentistry, the main principles of which are preventive and minimally invasive methods. Carrying out endodontic and restorative manipulations using an operating microscope increases the likelihood of successful treatment and optimizes the work process of a dentist. The apex locator, which allows you to determine the working length of the root canal of the tooth, does not allow you to go beyond the apical foramen. And using a dental endomotor, it is impossible to damage healthy and sensitive tissues. It removes only the affected or dead layers, guaranteeing the safety of the filling. The Self-Adaptive File (SAF) represents a paradigm shift in modern endodontics – it is the first tool to truly implement the basic principles of cleaning, shaping and obturating a root canal in 3D. Due to its SAF structure, the system can bend under the channel, and having a roughness on its surface completely cleans the channel from excess and residue. Gutta-percha-burner apparatus is used for safe and fast cutting of gutta-percha in the coronal part of the root canal, sealing the mouth of the canal during filling, removing excess gutta-percha from the canal being sealed using gutta-percha pins. When using this tool, you can adjust the temperature, and not be afraid that the tool will overheat over 200 degrees.

Conclusions: An operating dental microscope, an apex locator, a SAF system, an endomotor, a gutta-perchaburner machine are aimed at maintaining ergonomics for doctors, and to maximize the trip to the dentist for patients.

Used literature:

1. Domenico R., Jose S. Endodontology Clinical - biological aspects - 2015. -S. 415
2. Grigoriev S. S. Morphology of root canals. Endodontic access. Guidelines /Grigoriev S.S., Sorokoumova D.V., Chernysheva N.D., Chagay A.A., Epishova A.A. - Publishing House "CIRCULATION", 2019. - 56 p.
3. Dental clinic esthete: Dentist therapist - Anastasia Genadievna Gaidar
4. LLP "Eurasiamed" Trading company More details: https://eurasia-med.kz/about_us
5. Gohen's Pathways of the pulp tent edition. Kenneth M. Stephen Gohen / Web editor : Louis H. Berman - 2019 - 1079p.

**СТРУКТУРА И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА
ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ**

Кумушбеков.Д.Т., Назарбекова.А.Н.

Научный руководитель: доц. каф. Лесогоров.С.Ф.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К.Ахунбаева

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Кумушбеков.Д.Т.-студент 4 курса,13 группы стоматологии

Назарбекова.А.Н.-студент 4 курса,6 группы стоматологии

Актуальность: За последние годы травма в челюстно-лицевой области у детей, именно вывихи постоянных зубов во фронтальном отделе челюсти, стало быть актуальной проблемой в стоматологических поликлиниках. Так как родители не осознавая серьезность травмы, вовремя не обращаются за помощью к специалистам. Это может привести к удалению постоянных зубов и ряду осложнений в челюстно-лицевой области.

Цель исследования: Проанализировать структуру вывиха постоянных зубов у детей, обратившихся в стоматологическую поликлинику и оценить результаты лечения.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе отделения ЧЛХ НЦОМид.В течении 2021 года было обследовано 48 детей (32 мальчиков и 16 девочек) в возрасте от 6 до 15 лет с вывихом постоянных зубов. Каждому пациенту было проведено комплексное клиническое обследование. По данным рентгенографии оценивалась степень тяжести вывиха зуба. Тактика лечения зависела от степени тяжести вывиха зуба. При легкой степени экстрозивного вывиха проводилось выведение из прикуса и реминерализующая терапия. При значительной экстрозии/интрузии выполнялись репозиция, шинирование, назначение противовоспалительных препаратов и щадящей диеты. При полном вывихе постоянных зубов реплантация зуба по общепринятой методике в зависимости от степени сформированности корня зуба.

Результаты: В результате исследования установлено: в общей структуре вывиха постоянных зубов преобладал неполный вывих -79,5%, полный вывих отмечен у 20,5% детей. Экстрозивный вывих зуба встречался чаще, чем интрузивный 66,5% и 13% соответственно. У 66,44% детей рентгенологически определяется хронический фиброзный периодонтит (рентгенологически определялась деформация периодонтальной щели).

Заключение: Таким образом, в структуре травм постоянных зубов наиболее часто встречается неполный вывих (79,5%). При этом преобладает экстрозивный тип вывиха. Полный вывих постоянного зуба составил 20,5% случаев.

Своевременное обращение пациента в специализированное отделение, правильная диагностика и выбор правильного рационального метода лечения способствует сохранению функционально-анатомической целостности зуба. При этом диспансеризация детей с травмой постоянного зуба является необходимым условием для предупреждения осложнений.

УДК 616.31-006.311

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЕАНГИОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Исакулова А.Н., Эшпаев Ж.К., науч. руководитель – к.м.н., доцент Токтосунов А.Т.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

г. Бишкек, Кыргызстан

Исакулова А.Н – студентка стом 4-6, e-mail: aiz.isakul00@mail.ru

Эшпаев Ж.К.- клинический ординатор 2 года каф. хир. стоматологии КГМА

Актуальность. Гемангиомы - наиболее часто встречающиеся доброкачественные сосудистые опухоли, которые составляют более 50% всех опухолей детского и взрослого возраста. На сегодняшний день существует более 50 методов лечения ГА [1]. Это обусловлено многочисленностью форм их проявления и отсутствием универсального способа терапии. На практике чаще используются хирургический метод [2], склерозирующая терапия и криодеструкция [3]. В связи с этим, возникает вопрос о консервативных методах лечения гемангиом слизистой оболочки полости рта, как дополнительной терапии и профилактики при множественных быстро растущих гемангиомах или

обширных опухолях с риском нарушения функций жизненно важных органов.

Цель. Целью работы явилось изучение показателей распространённости, вида сосудистых новообразований, и оценка эффективности консервативного лечения.

Материалы и методы. Были проанализированы истории болезни пациентов с гемангиомами ЧЛО за период с 2017 по 2022 год.

Результаты. Согласно полученным данным, была приведена статистика пациентов с различными формами гемангиом, также было выявлено общее количество пациентов получавших комбинированную терапию, в ходе которой были выписаны лекарственные средства.

Заключение. В ходе проведения исследования, было выявлено общее количество обратившихся пациентов, какая форма была выявлена, и требовались ли консервативные методы лечения доброкачественных новообразований СОПР.

Список литературы:

1. Шафранов В.В., Константин К.В., Полев Ю.А., Фомина А.А., Водолазов Ю.А. *Дифференциация данных ангиодисплазий и гемангиом детского возраста // Хирургия, 2000. N 1. С 44-48.*
2. Вольф К.Д., Хольцле Ф., Эйфингер Х. *Показания к первичному хирургическому лечению сосудистых аномалий в младенчестве. Хирургия рта, челюсти и лица. 2002 г. 303-308.*
3. *Детская хирургия Холкомба Г.В Ашкрафта. Джордж Уитфилд Холкомб 5-е издание С 1101*

УДК 616.314.17-008.1

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПЕРИОДОНТИТА

Токбергенова А.А., Абдумуталипова А.Ф

Руководитель – Абдыкалыкова А.А.

Кафедра терапевтической стоматологии КГМА им. И.К. Ахунбаева

Актуальность исследования: Одной из актуальных проблем в современной стоматологии является лечение периодонтита. Главная проблема в лечении периодонтита является перелечивание каналов. Высокая частота распространения осложнений кариеса, различные формы их проявления, возникновение в полости рта очагов хронической инфекции, потеря зубов и, как результат, снижение работоспособности свидетельствуют об актуальности эффективного лечения патологии периодонта.

Цель: Повышение эффективности эндодонтического лечения периодонтита путем минимизации концентрации микроорганизмов и их токсинов в системе корневых каналов и подбора оптимальной техники инструментальной обработки корневых каналов.

Материалы и методы: Использование SAF - Self Adjusting File (самоадаптирующийся файл).

Результаты и обсуждения: Посетив клинику «ЭСТЕТ» мы наблюдали за пациенткой 45 лет, она обратилась за перелечиванием зуба. При эндодонтическом лечении: для расширения канала была применена SUF SYSTEMA, в качестве медикаментозной обработки был применен гипохлорит натрия. При контрольном осмотре через 1 месяц после лечения клиническая картина была благоприятной. Через три месяца видно начало формирования новой кости. Через год – четко виден рисунок костной структуры. Не отмечалось дискомфорта и болезненных ощущений. Рентгенологически в тканях пародонта очагов разрежения костной ткани в апикальной части корня не обнаружено.

Заключение: Успешная механическая обработка системы корневых каналов, с учетом анатомо-топографических особенностей и обязательным созданием соответствующей конусности обеспечивает минимальный риск развития осложнений после эндодонтического лечения.

Литература:

1. Доменико Р., Жозе С. *Эндодонтология Клинико – биологические аспекты – 2015. –С. 415*
2. Политун А. М. *Повторное эндодонтическое лечение: причины, показания, современная стратегия / А. М. Политун // Эндодонтист. - 2010. - №2 (4). - С. 21-22.*
3. Григорьев С. С. *Морфология корневых каналов. Эндодонтический доступ. Методические рекомендации / Григорьев С. С., Сорокоумова Д.В., Чернышева Н.Д., Чагай А.А., Епишова А.А. – Издательский Дом «ТИРАЖ», 2019. – 56 с.*
4. Максимовский Ю. М. *Влияние антисептической обработки системы корневых каналов на видовой состав микрофлоры при хроническом верхушечном периодонтите / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин, В. Н. Царев, А. В. Радчик // Журнал «Dental forum». - 2008. - № 2. - С. 16-20*
5. *Врач- стоматолог терапевт Гайдар Анастасия*

ЗАМАМБАП ЖОЛ МЕНЕН ПЕРИОДЕНТТИ ДАРЫЛОО

Токбергенова А.А., Абдумуталипова А.Ф.

Жетектеген – Абдыкалыкова А.А.

КММА И.К. Ахунбаева атындагы Терапия стоматология кафедрасы

Изилдонун актуалдуулугу: Заманбап стоматологиянын актуалдуу көйгөйлөрүнүн бири - пародонтитти дарылоо. Пародонтитти дарылоодогу негизги көйгөй - каналдарды кайра тазалоо. Кариестин татаалдануусунун көп болушу, алардын ар кандай көрүнүштөрү, ооз көндөйүндө өнөкөт инфекциянын очокторунун пайда болушу, тиштердин түшүшү жана натыйжада эффективдүүлүктүн төмөндөшү периодонталдык патологияны натыйжалуу дарылоонун актуалдуулугун көрсөтүп турат.

Максат: Тамыр канал системасында микроорганизмдердин жана алардын токсиндеринин концентрациясын минималдаштыруу жана тамыр каналын приборлоонун оптималдуу техникасын тандоо аркылуу пародонтитти эндодонттук дарылоонун эффективдүүлүгүн жогорулатуу.

Материалдар жана методтор: Колдону SAF - Self Adjusting File (озун-озу адаптациялоочу файл).

Натыйжалар жана талкуулар : ESTET клиникасына барып, биз 45 жаштагы бейтапты байкадык, ал тишти дарылоого кайрылган. Эндодонтиялык дарылоодо: SUF SYSTEMA каналды кеңейтүүдө, натрий гипохлоритин дарылоодо колдонулган. Дарылоодон 1 ай өткөндөн кийин контролдук текшерүүдө клиникалык көрүнүшү оң. Үч айдан кийин жаңы сөөктүн пайда боло башташы байкалат. Бир жылдан кийин сөөк структурасынын үлгүсү даана байкалат. Эч кандай ыңгайсыздык же оору байкалган жок. Рентгенограммада периодонталдык ткандарда тамырдын апикалдык бөлүгүндө сөөк тканынын сейрек кездешүүчү очоктору табылган эмес.

Корутунду: Анатомиялык жана топографиялык өзгөчөлүктөрдү эске алуу менен тамыр системасынын ийгиликтүү механикалык иштетүүсү жана милдеттүү түрдө тиешелүү конустун түзүлүшү эндодонтиялык дарылоодон кийин татаалдашуулардын минималдуу тобокелдигин камсыз кылат.

Колдонулган булактар:

1. Балин В. Н., Иорданошвили А. К., Ковалевский А. К. *Практическая периодонтология*. СПб: Питер. 1995. 275 с.
2. Политун А. М. Повторное эндодонтическое лечение: причины, показания, современная стратегия / А. М. Политун // *Эндодонтист*. - 2010. - №2 (4). - С. 21-22.
3. Макеева И. М. Смазанный слой корневого канала и его удаление / И. М. Макеева, А. Б. Пименов // *Эндодонтия today*. - 2002. - № 2. - С. 5-10.
4. Максимовский Ю. М. Влияние антисептической обработки системы корневых каналов на видовой состав микрофлоры при хроническом верхушечном периодонтите / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин, В. Н. Царев, А. В. Радчик // *Журнал «Dental forum»*. - 2008. - № 2. - С. 16-20
5. *Врач- стоматолог терапевт Гайдар Анастасия*

УДК 616.314.17-008.1

MODERN APPROACH TO THE TREATMENT OF PERIODONTITIS

Tokbergenova A.A., Abdumutalipova A.F.

Head - Abdykalykova A.A.

Department of Therapeutic Dentistry, KSMA named after. I.K. Akhunbaeva

Relevance of the study: One of the urgent problems in modern dentistry is the treatment of periodontitis. The main problem in the treatment of periodontitis is root canal retreatment. The high incidence of caries complications, various forms of their manifestation, the occurrence of foci of chronic infection in the oral cavity, loss of teeth and, as a result, a decrease in efficiency indicate the relevance of effective treatment of periodontal pathology.

Purpose: Improving the effectiveness of endodontic treatment of periodontitis by minimizing the concentration of microorganisms and their toxins in the root canal system and selecting the optimal technique for root canal instrumentation.

Materials and Methods: Using SAF - Self Adjusting File (self-adjusting file).

Results and discussions: Having visited the ESTET clinic, we observed a 45-year-old patient, she applied for a tooth retreatment. In endodontic treatment: SUF SYSTEMA was used to widen the canal, sodium hypochlorite was used as a medical treatment. At the control examination 1 month after treatment, the clinical picture was favorable. After three months, the beginning of the formation of a new bone is visible. After a year, the pattern of the bone structure is clearly visible. No discomfort or pain was noted. Radiographically, no foci of rarefaction of bone tissue in the apical part of the root were found in periodontal tissues.

Conclusion: Successful mechanical processing of the root canal system, taking into account the anatomical and topographic features and the obligatory creation of an appropriate taper, ensures a minimal risk of complications after endodontic treatment.

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ПОЛОСТЬ РТА

Алиев Р. Х, Таирова Н. Ж

Научный руководитель: Жолдошев Ч. К.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева

Кафедра терапевтической стоматологии г. Бишкек, Кыргызстан

Ключевые слова: Коронавирусная инфекция, проявления коронавирусной инфекции в полости рта, микрофлора полости рта, индекс гигиены полости рта.

Введение: Полость рта человека представляет собой уникальную экологическую систему для самых разнообразных микроорганизмов, формирующих постоянную микрофлору, которая играет важную роль в здоровье и болезнях людей. В ротовой полости постоянные микроорганизмы часто ассоциированы с двумя главными заболеваниями — кариесом и болезнями пародонта. В полости рта насчитывается около 160 видов микроорганизмов — это один из наиболее обсемененных отделов организма человека.

Микроорганизмы в полости рта распределяются неравномерно. В большом количестве они обнаруживаются на спинке языка и поверхности зубов. В 1 г зубного налета содержится около 300 миллиардов микробов, в слюне их меньше — около 900 миллионов в 1 мл [1]. Резидентная микрофлора полости рта включает представителей всех классов микроорганизмов: бактерий, актиномицетов, спирохет, грибов, простейших, а также вирусов. Преобладают бактерии, причем около 90% микробных видов составляют анаэробы.

Актуальность. Исследование является актуальным в связи с тем, что заболевание быстро распространилось по планете с активным заносом его возбудителя на территорию КР. На 2019-2022г. в мире зарегистрированы: зараженных COVID-19 - 60 млн 894 тыс. человек, умерли - 1 млн 430 тыс., выздоровели - 42 млн 90 тыс. человек. В связи с распространением коронавирусной инфекции неуклонно растет и число заболеваний слизистой полости рта, вызванных COVID-19. Коронавирусная инфекция непосредственно влияет на организм человека, ротовая полость не исключение.

Цель - провести аналитическое исследование по изучению особенностей развития эпидемии новой коронавирусной инфекции и как она влияет на ротовую полость.

Задачи

✓ Провести сравнительный анализ между пациентами, перенесших коронавирусную инфекцию и пациентами, не перенесших данную инфекцию.

✓ Рассчитать индекс кровоточивости, индекс налета, индекс Грина-Вермильона

Микрофлора полости рта

Микроорганизмы попадают в полость рта с пищей, водой, из воздуха. Здесь имеются благоприятные условия для их развития: всегда равномерная влажность, довольно постоянная температура (около 37 °С), достаточное содержание кислорода, слабощелочная pH, обилие питательных веществ. Развитию микроорганизмов способствуют и анатомические особенности полости рта: наличие складок слизистой оболочки, межзубных промежутков, десневых карманов, в которых задерживаются остатки пищи и спущенный эпителий. Все это объясняет тот факт, что микробная флора полости рта не только обильна, но и разнообразна. Наиболее обширная группа бактерий, населяющих полость рта, кокковидные формы. Постоянная микрофлора рта состоит из 30 штаммов микроорганизмов, которые отвечают за важнейшие функции. К этим штаммам относятся: стрептококки, вейлонеллы и дифтероиды

Факторы, влияющие на формирование микрофлоры ротовой полости. Видовой состав микробной флоры полости рта в норме довольно постоянен. Вместе с тем количество микробов может значительно колебаться. На формирование микрофлоры ротовой полости могут влиять следующие факторы [2].

1) состояние слизистой ротовой полости, особенности строения (складки слизистой, десневые

- карманы, слущенный эпителий);
- 2) температура, pH, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) ротовой полости;
- 3) секреция слюны и ее состав;
- 4) состояние зубов;
- 5) состав пищи;
- 6) гигиеническое состояние полости рта;
- 7) нормальные функции слюноотделения, жевания и глотания;
- 8) естественная резистентность организма.

ПРОБЛЕМЫ ПОЛОСТИ РТА ПОСЛЕ COVID-19

Коронавирусная инфекция — острое вирусное заболевание, клинически характеризующееся слабо выраженной интоксикацией и поражением верхних и нижних отделов дыхательного тракта, проявляющееся кашлем, болью в грудной клетке при дыхании, свистящими хрипами, затруднением дыхания. Полагают, что эти наблюдения указывают на определенное значение коронавирусов как возбудителей, способствующих развитию пневмонии.

Было проведено исследование о том, что у более чем 80% пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, наблюдаются признаки различных поражений ротовой полости. Наиболее часто встречающиеся нарушения — увеличения размеров слюнных желез и сухость в полости рта. Поражения могут наблюдаться даже через месяцы после выписки. Наиболее частым последствием коронавируса в ротовой полости оказалось увеличение размеров слюнных желез. Симптом наблюдался у 38% пациентов [3], причем был распространен у более возрастных пациентов, либо при более тяжелом течении коронавируса у больного. У четверти пациентов наблюдалась сухость в ротовой полости, у 18% — слабость жевательных мышц. Сухость во рту была более характерна для возрастных пациентов, при наличии диабета, хронической обструктивной болезни легких. Слабость жевательных мышц чаще встречалась среди более молодой группы больных. Кроме того, отмечались такие нарушения, как лицевые боли и поражения нервной системы. Некоторые пациенты предъявляли следующие жалобы: нарушение работы височно-нижнечелюстного сустава (7%), ощущение мурашек на лице (3%), невралгия тройничного нерва (3%) [4]. У некоторых участников наблюдался белый налет на языке, афтозный стоматит, нарушения и изменения вкуса и запаха. Один пациент жаловался на возникшую асимметрию лица. Тем, кто перенес коронавирусную инфекцию стоит уделить внимание стоматологическим заболеваниям и симптомам дискомфорта, болевых ощущений в полости рта. При коронавирусной инфекции организм страдает от обезвоживания. При этом сокращается объем слюны. При недостаточном слюноотделении ухудшается состояние зубов, так как снижается их минерализация. Изменения происходят не только в количестве слюны, но и в ее составе, точнее, в консистенции. Меняется ее вязкость, из-за чего зубы не очищаются должным образом. Они становятся более уязвимыми к воздействию бактерий. Истончается эмаль. Кроме того, ослабленный недугом человек не уделяет должного внимания гигиене ротовой полости в период болезни, а период этот порой исчисляется неделями. Из-за вирусной инфекции ослабляется иммунитет человека, и десна на это реагирует воспалением и кровотечением. А благополучие зубов зависит от десен. В воспаленных и кровоточащих они не уживаются. Начинают шататься. Кость вокруг таких зубов разрушается. Коронавирус влияет на зубы так же разрушительно, как на кровеносную систему. Нарушение кровообращения ведет к тому, что челюстные структуры не получают питательных веществ — дентальные ткани начинают разрушаться, десны воспаляются, кровоточат. Не надо забывать и о том, что при лечении Covid-19 назначают масштабную антибиотикотерапию, различные противовирусные препараты. Это объясняет, почему болят зубы после ковида. Прием антибиотиков может спровоцировать кандидоз (грибковое поражение) ротовой полости. Это еще больше ухудшит состояние пародонтальных тканей (особенно если у пациента уже имеется пародонтоз), что чревато расшатыванием и выпадением зубов.

Гигиена полости рта

Гигиена полости рта — это комплекс мер, направленных на удаление зубных отложений с целью профилактики стоматологических заболеваний. От качества ее проведения зависит не только здоровье зубов, но и состояние десен, слизистой полости рта и даже органов желудочно-кишечного тракта.

Важность гигиены полости рта объясняется тем, что зубной камень осложняет чистку, травмирует десну, вызывает её воспаление. Со временем появятся заболевания пародонта, о которых будет сигнализировать периодическое кровотечение, болезненные ощущения в области десны.

Необходимость проведения гигиены полости рта объясняется опасностью создания приятной среды для размножения бактерий. Микробы часто становятся причиной формирования очага хронической

инфекции, оказывая негативное влияние на работу иммунной системы

Гигиенические индексы ротовой полости

Индекс гигиены ротовой полости - это объективный показатель, характеризующий наличие кариеса, отвердевшего зубного налёта. Объективный показатель даёт возможность проанализировать состояние ротовой полости, определить точное количество отвердевшего налёта.

Практическая часть исследовательской работы

Мы провели исследовательские работы для определения изменения гигиены полости рта после covid-19 инфекции в своих исследовательских работах мы использовали два индекса.

"УИГР по Грину-Вермиллеону" и индекс "кровоточивости десневой борозды по Мюлеману и Сину" в нашем исследовании мы решили использовать возрастную категорию от 18 до 21 годов т.е. в нашем исследовании принимали участие студенты 3 курса стоматологического факультета. Из соображения целей безопасности и своих возможностей, во время covid-19 инфекции мы ограничились только 15 студентами. При проведении исследований, соблюдались все гигиенические требования, использовался стерильный инструментарий. Перед проведением исследования мы провели сбор анамнеза у участников и 7 из 15 участников исследования уверены на 100% что переболели covid-19 инфекцией

УИГР

Студент №1

Имя: Э.К

Пол: мужской

Возраст: 20 лет

Anamnesis vitae : COVID-19

ИЗН(DI-S) 16-3;11-0;26-3;31-1;36-2;46-2 =1, 83

ИЗК(CI-S) 16-1;11-0;26-1;31-0;36-1;46-1 =0, 66

Итог:2,46 высокий, гигиена неудовлетворительная

Студент №2

Имя: А.Л

Пол: женский

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae: COVID-19

ИЗН(DI-S) =1

ИЗК(CI-S) =0, 6

Итог:1, 6 средний, гигиена удовлетворительная

Студент №3

Имя: А. П

Пол: мужской

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae: COVID-19

ИЗН(DI-S) =1, 3

ИЗК(CI-S) =1

Итог:2, 3 очень плохая гигиена

Студент №4

Имя: М. В

Пол: женский

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae: COVID-19 отрицательно

ИЗН(DI-S) =0, 8

ИЗК(CI-S) =0, 4

Итог:1, 2 низкий, хорошая гигиена

Студент №5

Имя: К.С

Пол: мужской

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae:COVID-19

ИЗН(DI-S) =1, 8

ИЗК(CI-S) =0, 6

Итог:2, 4 высокий, гигиена рта неудовлетворительная

Студент №6

Имя: С.Е

Пол: мужской

Возраст : 18 лет

Anamnesis vitae: COVID-19-

отрицательно

ИЗН(DI-S) =0, 6

ИЗК(CI-S) =0, 4

Итог:1 низкий, хорошая гигиена

Студент №7

Имя: Э. У

Пол: мужской

Возраст : 22 года

Anamnesis vitae: COVID-19

ИЗН(DI-S) =2

ИЗК(CI-S) =1

Итог: 3 очень плохая гигиена рта

Студент №8

Имя: А. Ы

Пол: женский

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae: COVID-19

ИЗН(DI-S) =1, 6

ИЗК(CI-S) =0, 8

Итог: 2,4 высокий, гигиена рта неудовлетворительная

Студент №9

Имя: М. М

Пол: мужской

Возраст : 20 лет

Anamnesis vitae: COVID-19-

отрицательно

ИЗН(DI-S) =1, 2

ИЗК(CI-S) =0, 6

Итог:1, 8 средний, гигиена рта удов

Студент №10

Имя: К. М

Пол: женский

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae:COVID-19-

отрицательно

ИЗН(DI-S) =1, 4

ИЗК(CI-S) =0, 2

Итог: 1,6 хорошая гигиена рта

Студент №11

Имя: А. А

Пол: мужской

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae: COVID-19

ИЗН(DI-S) = 2,4

ИЗК(CI-S) =0, 8

Итог:3, 2 очень плохая гигиена рта

Студент №12

Имя: А. У

Пол: мужской

Возраст : 19 лет

Anamnesis vitae: COVID-19-

отрицательно

ИЗН(DI-S) = 1

ИЗК(CI-S) =1

Итог: 2 высокий, гигиена рта неудовлетворительная

ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

Студент №13
Имя: М. О
Пол: мужской
Возраст: 20 лет
Anamnesis vitae: COVID-19
ИЗН(DI-S) =1, 8
ИЗК(CI-S) =0, 8
Итог: 2,6 очень плохая гигиена рта

Возраст: 21
Anamnesis vitae: COVID-19-отрицательно
ИЗН(DI-S) =0, 6
ИЗК(CI-S) =0
Итог:0, 6 хорошая гигиена рта
Студент №15
Имя: Н. Д
Пол: женский
Возраст: 19
Anamnesis vitae:COVID-19
ИЗН(DI-S) =1, 6
ИЗК(CI-S) =1
Итог:2,6 очень плохая гигиена рта

Студент №14
Имя: А. А
Пол: женский

ИКДБ

Студент √1
Имя: Э. А
Пол: мужской
Возраст: 20
Anamnesis vitae: COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость

Студент √2
Имя: А. К
Пол: женский
Возраст: 19
Anamnesis vitae: COVID-19
SBI = более 10%
Итог:кровоточивость

Студент √3
Имя: А. К
Пол: мужской
Возраст: 19
Anamnesis vitae: COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость

Студент √4
Имя: М. Н
Пол: женский
Возраст: 19
Anamnesis vitae:COVID-19-отрицательно
SBI = до 10%
Итог: кровоточивость отсутствует

Студент √5
Имя: К. А
Пол: мужской
Возраст: 19
Anamnesis vitae:COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость

Студент √6
Имя: С. А
Пол: мужской
Возраст: 18
Anamnesis vitae: COVID-19-отрицательно
SBI = до 10%
Итог: кровоточивость отсутствует

Студент √7
Имя: Э. Л
Пол: мужской
Возраст: 22
Anamnesis vitae:COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость

Студент √8
Имя: А. Р
Пол: женский
Возраст: 19
Anamnesis vitae:COVID-19
SBI = более 10%
Итог:кровоточивость

Студент √9
Имя:М. П
Пол: мужской
Возраст: 20
Anamnesis vitae: COVID-19-отрицательно
SBI = до 10%
Итог: кровоточивость отсутствует

Студент √10
Имя: К. П
Пол: женский
Возраст: 19
Anamnesis vitae: COVID-19-отрицательно
SBI = до 10%
Итог:кровоточивость отсутствует

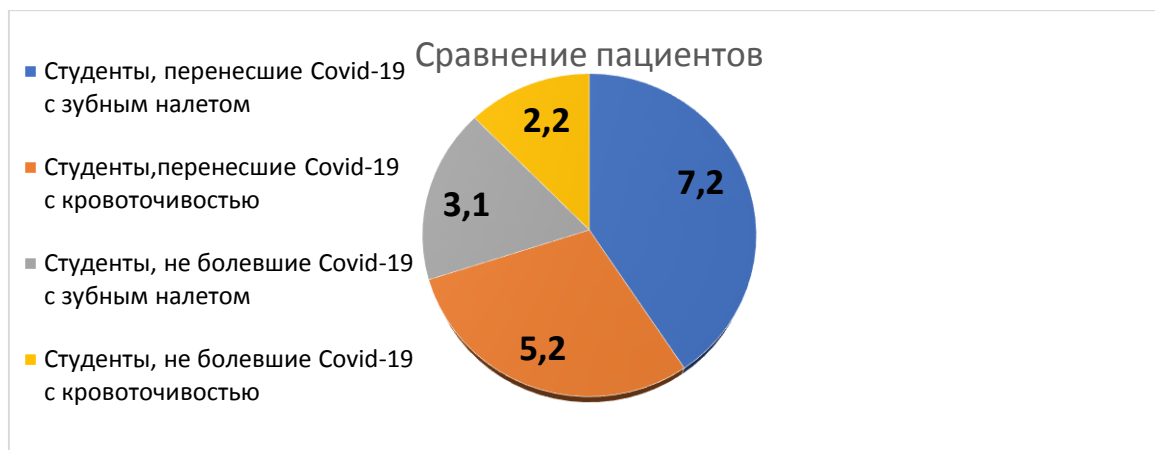
Студент √11
Имя: А. П
Пол: мужской
Возраст: 19
Anamnesis vitae:COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость
Студент √12
Имя: А. С
Пол: мужской
Возраст: 19
Anamnesis vitae: COVID-19-отрицательно
SBI = до 10%
Итог: кровоточивость отсутствует

Студент √13
Имя: М. К
Пол: мужской
Возраст: 20
Anamnesis vitae: COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость

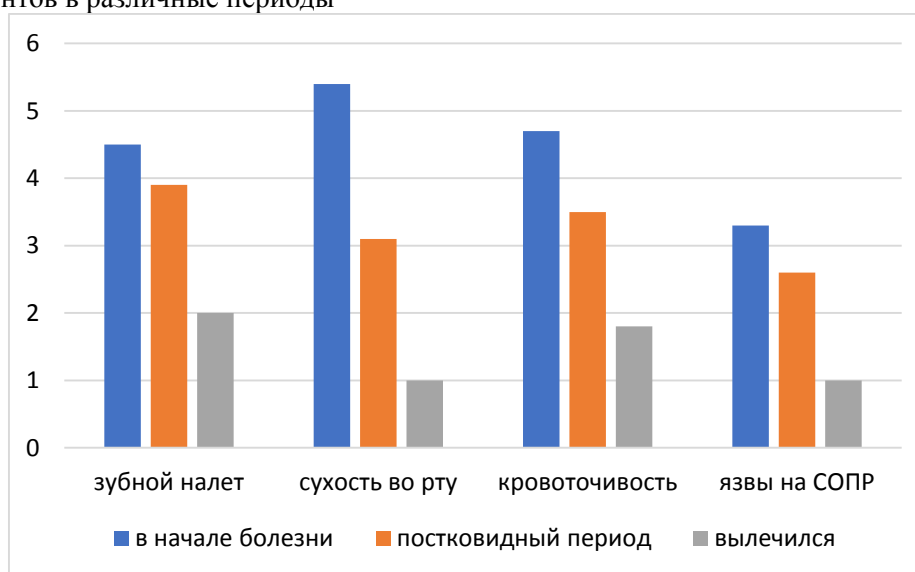
Студент √14
Имя:А. У
Пол: женский
Возраст: 21
Anamnesis vitae: COVID-19-отрицательно
SBI = до 10%
Итог: кровоточивость отсутствует

Студент √15
Имя: Н. К
Пол: женский
Возраст: 19
Anamnesis vitae:COVID-19
SBI = более 10%
Итог: кровоточивость

Диаграммы



Анализ пациентов в различные периоды



Заключение. Таким образом, полученные результаты обследования полости рта у больных, перенесших COVID-19, демонстрируют разнообразные стоматологические проявления. Полученные результаты обследования пациентов с COVID-19 обосновывают необходимость и целесообразность включения стоматологического осмотра у данной категории больных после их клинического выздоровления. Задача врача-стоматолога – вовремя диагностировать стоматологические проявления у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, и подобрать наиболее адаптированный алгоритм их лечения в зависимости от клинических проявлений в полости рта. Даже бессимптомно протекающий COVID-19 может оставить отдаленные неблагоприятные последствия в виде ослабления иммунитета или склонности к аутоиммунным процессам, в том числе и в полости рта.

Литература

1. <https://studfile.net/preview> - электронный источник
2. Коротяев А «Медицинская микробиология, иммунология и вирусология» 2002 год. Издательство : Специальная литература. Кол-во страниц – 592:
3. <https://stomamart.ru/> - электронный источник
4. covid-19-mozhet-porazhat-zuby-i-desny.html – электронный источник

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АПТЕЧНОГО МЕРЧАНДАЙЗИНГА**Кенес У.¹, Шертаева К.Д.¹, Блинова О.В.¹, Утегенова Г.И.¹,****Чолпонбаев К.С.², Урмамбетова Ж.С.²****Южно-Казахстанская медицинская академия¹****Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева²**

Аннотация. Для изучения состояния мерчандайзинга в розничной сети проведен внутренний аудит состояния торгового зала. Разработана анкета и проведено анкетирование посетителей в 5 аптеках г. Шымкента. Целью анкетирования явилось определение уровня мерчандайзинговых мероприятий. По результатам собственных исследований составлен социальный портрет посетителя аптек, а также проведено изучение удовлетворенности посетителей и выявлены факторы неудовлетворенности посетителей аптек уровнем фармацевтического обслуживания.

Ключевые слова: мерчандайзинг, реклама, витрины, социальный портрет, технологии продаж, оценка уровня обслуживания

Актуальность темы. Мерчандайзинг как форма торговой услуги является неотъемлемым компонентом системы оказания фармацевтической помощи населению в аптеке.

Необходимо отметить, что направленность мерчандайзинговых мероприятий рассматривается с позиций воздействия на потребительское поведение, повышения объема розничных продаж.

В условиях конкуренции на фармацевтическом рынке особую актуальность приобретает использование современных технологий продаж и обслуживания покупателей аптеки, направленных как на повышение розничного товарооборота аптечных организаций, обуславливающую рентабельность их деятельности, так и на удовлетворение потребностей населения в качественной фармацевтической помощи. В этих условиях исследование применения различных аспектов фармацевтического мерчандайзинга приобретает все большую актуальность.

Цель исследования: изучение современных тенденций мерчандайзинга в розничной торговле и особенности аптечного мерчандайзинга.

Методы исследования:

В процессе исследования использованы комплексный подход, включающий в себя методы системного, маркетингового, логического и контент анализа, а также метод наблюдения.

Результаты и обсуждение

Мерчандайзинг призван определять набор продаваемых в розничном магазине товаров, способы выкладки товаров, снабжение их рекламными материалами, цены [1,2].

Фармацевтический мерчандайзинг имеет свои особенности [3,4,5], так как:

- функционирование рынка лекарственных средств определяется его нормированием на государственном уровне;
- на фармацевтическом рынке реализуются прописываемые лекарственные средства, которые могут быть получены потребителем только после назначения или рекомендации врача;
- информация о товаре должна быть направлена не столько на непосредственного потребителя, сколько на медицинского и фармацевтического работника;
- существуют ограничения на рекламу лекарственных средств и медицинских изделий в средствах массовой информации.

Необходимо отметить, что мерчандайзинг является одним из наиболее действенных видов рекламы.

Так, основными видами рекламы на месте продажи являются вывески, витрины, оформление стен торгового зала. Витрина, как наглядное средство, для аптеки имеет наибольшее значение: она и рекламирует товар, и информирует о его стоимости, и дает представление о фармакологическом действии.

Витрины классифицируются следующим образом:

По товарному признаку:

- узкоспециализированные – выставлены препараты, действующие на один орган и вызывающие определенный эффект;
- специализированные – демонстрируются препараты, действующие на один орган с различными эффектами действия;
- смешанные – содержат все имеющиеся группы лекарственных средств и предметы санитарии, гигиены и др.;
- комбинированные – включают в себя лекарственные средства, относящиеся к нескольким фармакологическим группам.

По месту размещения:

- фасадные;
- наружные (уличные);
- внутриаптечные;
- демонстрационные (стенные шкафы) и торговые.

Среди требований, предъявляемых к витринам аптек, основными являются:

- должна периодически изменяться композиция, вноситься вновь поступившие товары.

Информационный текст должен быть научно обоснован и оригинален.

- при размещении в витрине аптечных товаров не следует их располагать в одной плоскости, необходимо использовать высоту и ширину витрины.

- поддерживать в витрине безупречную чистоту.

- должен быть найден удобный осветительный эффект.

- витрина должна отражать характерную специфичность выставляемого товара.

- все товары должны сопровождаться этикеткой и ценой и создавать композицию, приятную для глаз, одного ЛС выставляется не более 4-6 упаковок при небольшом размере упаковки и в единичном экземпляре – при большом.

- все товары должны быть в достаточном количестве, в витрине не должно быть очень большого количества товаров.

Нами для изучения состояния мерчандайзинга в розничной сети проведен внутренний аудит состояния торгового зала. Разработана анкета и проведено анкетирование посетителей в 5 аптеках г. Шымкента.

Целью анкетирования явилось определение уровня мерчандайзинговых мероприятий. Так, на вопрос «Оценка уровня обслуживания» покупатели ответили, что были удовлетворены:

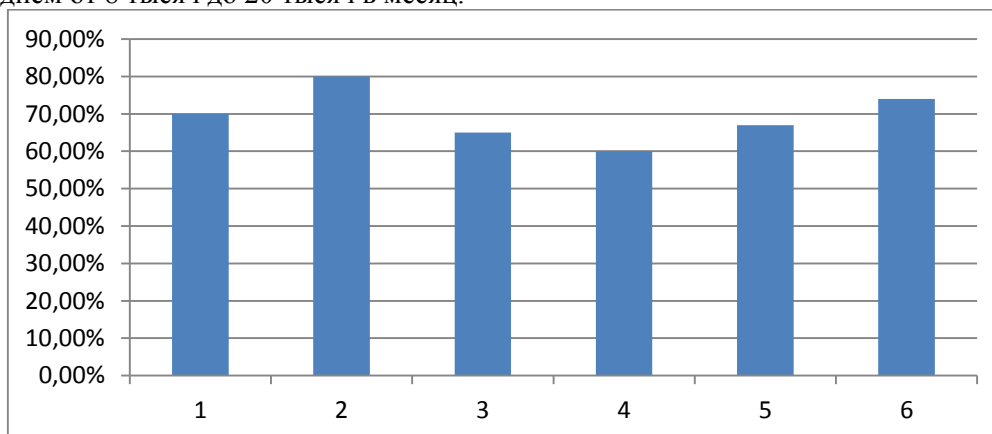
- оформлением торгового зала довольны - более 70% посетителей;
- чистотой зала – 80%;
- оформлением витрин – 65%;
- размещением аптечных товаров на витринах и полках – 60%;
- скоростью обслуживания - 67%;

– внешним видом фармацевтов, их профессиональными знаниями, внимательностью и отзывчивостью - 74% посетителей (рисунок 1).

Таким образом, оценка уровня обслуживания посетителей в исследуемых аптеках находится на среднем уровне. Самым высоким показателем явилась оценка состояния чистоты зала, на III месте – скорость обслуживания и т.д. Необходимо оптимизировать работу по оформлению витрин, т.е.

В анкетировании участвовали 47 посетителей. По половому признаку респонденты распределились следующим образом: 83% женщины, 17% мужчины.

По данным наших исследований, социальный портрет посетителей аптеки представлен двумя типами женщин. Один из них - женщина до 40 лет (39%) с высшим или средним образованием, имеющая постоянную работу. Она проживает в районе расположения аптеки, делает покупки для себя и для членов своей семьи, особенно для детей, посещает аптеку не реже одного раза в месяц и тратит в ней в среднем от 8 тысяч до 20 тысяч в месяц.



1 – оформление торгового зала, 2 – чистота торгового зала, 3 – оформление витрин, 4 – размещение товаров на витринах, 5 – скорость обслуживания, 6 – характеристика фармацевта.

Рисунок 1 - Оценка уровня обслуживания в исследуемых аптеках.

Второй тип – женщина-пенсионерка в возрасте от 60 и выше (43%), с высшим или средним образованием, которая оценивает здоровье ниже среднего. Она тоже проживает в районе аптеки, чаще всего получает бесплатные лекарства, которые дополняет приобретенными лекарствами за полную стоимость. Посещает аптеку до 2 раз в месяц, внимательно изучает ассортимент безрецептурных лекарственных средств и БАДы, поэтому очень большое внимание уделяет мерчандайзингу и часто консультируется с фармацевтом. Тратит в аптеке до 8000 тенге и является постоянным покупателем аптеки (рисунок 2).

Известно, что основой правильного выбора пациентом лекарственных средств безрецептурного отпуска и медицинских изделий является полнота представления информации о наличии товаров данных групп, независимо от их физико-химических свойств и регламентированных условий хранения. Значительный ассортимент лекарственных средств безрецептурного отпуска отсутствует на витринах вследствие необходимости особых условий их хранения.

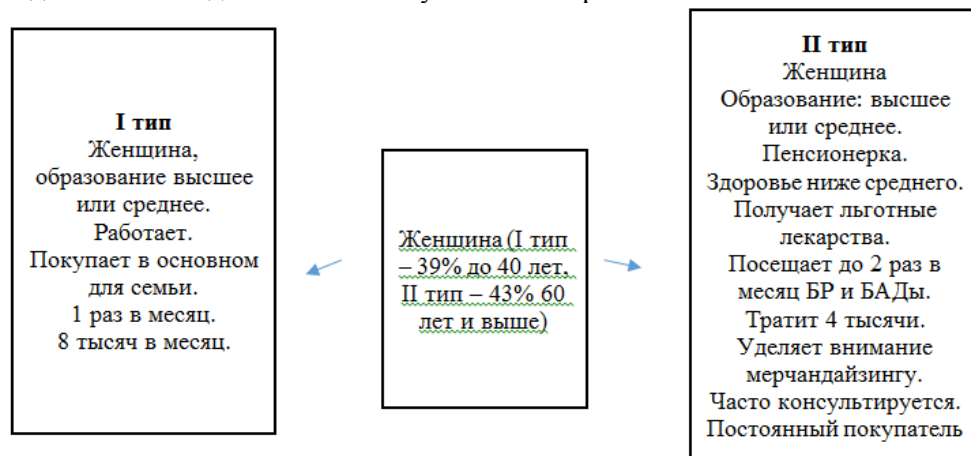


Рисунок 2 - Социальный портрет посетителя аптек (по результатам собственных исследований).

Неполное представление потребителю информации об ассортименте лекарственных препаратов безрецептурного отпуска является неэтичным, так как может способствовать продвижению наиболее дорогостоящих и неликвидных из них в интересах как аптеки, так и производителя, но без учета интересов потребителя, который в большинстве случаев не имеет профессиональных знаний о свойствах аптечного товара и совершает импульсивный выбор препарата под воздействием яркого, привлекательного оформления упаковки, выигрышного расположения в витрине, наличие рекламных материалов.

При изучении структуры аптечного ассортимента в исследуемых аптеках выявлено, что более 80% прибыли обеспечивает реализация лекарственных средств, причем 30% прибыли приходится на лекарственные препараты, отпускаемые по рецепту врача, а 70% на лекарственные препараты безрецептурного отпуска и медицинские изделия.



Рисунок 3 - Показатели прибыли по рецептурному и безрецептурному отпуску.

Таким образом, использование приемов мерчандайзинга в деятельности аптечных организаций будет способствовать удовлетворению спроса покупателей, увеличению продаж товаров безрецептурного отпуска. Кроме того, мерчандайзинговые мероприятия в аптеке должны сопровождаться фармацевтическим консультированием покупателей.

Выводы:

1. Определено, что фармацевтический мерчандайзинг имеет особенности, связанные со спецификой товара:
 - государственное регулирование функционирования фармацевтического рынка;
 - реализация товаров, как безрецептурного отпуска, так и лекарственных препаратов, отпускаемых по рецепту врача;
 - информация о товаре направлена не столько на непосредственного потребителя, сколько на медицинского и фармацевтического работника;
 - существуют ограничения на рекламу лекарственных средств и медицинских изделий в средствах массовой информации.
2. С помощью социологического опроса (анкетирования) покупателей аптек проведено изучение удовлетворенности посетителей и выявлены факторы неудовлетворенности посетителей аптек уровнем фармацевтического обслуживания, к которым относятся:
 - размещение товаров на полках и витринах;
 - оформление торгового зала;
 - чистота торгового зала;
 - скорость в обслуживании;
 - внешний вид фармацевта;
 - уровень профессиональных знаний;
 - внимательность и отзывчивость фармацевта.
3. Составлен социологический портрет посетителей.

Литература

1. Кузьмичева М.Б. Мерчандайзинг – эффективный метод продаж торгового предприятия / М.Б.Кузьмичева // Финансовая жизнь. – 2011. - № 2. – С.71-75
2. Семин О.А. Сервис в торговле: В 3-х кн. Кн.2. Искусство торговать или секреты мерчандайзинга: Учеб.пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело и Сервис, 2009. – 107 с.
3. Есоян Н.А. Мерчандайзинг как базовая составляющая комплекса маркетинга аптек //Сборник материалов Всероссийской науч.-практ. конференции «Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века». - Волгоград: Изд-во ВолГМУ. - 2017. – С.254-257.
4. Егорова С.Н. Обоснование рабочих определений понятий «фармацевтический мерчандайзинг» и «аптечный мерчандайзинг» / С.Н.Егорова, Г.С.Яровиков, Э.А.Коржавых // Традиции и инновации фармацевтической науки и практики: материалы конференции с международным участием 27 октября 2011 г. – Курск, 2011. – с.182-184
5. Егорова С.Н. Аптечный мерчандайзинг и рациональное применение ОТС – препаратов / С.Н.Егорова, Г.С.Яровиков, Т.А.Ахметова. // Клиническая фармакология и терапия. – 2010. - №6. – с.12-14

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В РОЗНИЧНЫХ АПТЕКАХ

Кенес У.¹, Шертаева К.Д.¹, Блинова О.В.¹, Утегенова Г.И.¹, Кершеева И.¹, Чолпонбаев К.С.², Муратова Н.П.²

¹Южно-Казахстанская медицинская академия

²Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева

Аннотация. Для изучения структуры ассортимента аптек, степени использования торгового оборудования проведен аудит ресурсов в исследуемых аптеках. Основным критерием расширения ассортимента является спрос покупателей, который до последнего времени зависел от стоимости препарата. С этой целью был проведен опрос о влиянии рекламы на спрос фармацевтических товаров среди посетителей аптек и специалистов.

Ключевые слова: мерчандайзинг, лекарственные средства безрецептурного отпуска, продвижение товара, потребитель, ассортимент, маркетинговая деятельность.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF SERVICE TO THE POPULATION IN RETAIL PHARMACIES

Annotation. To study the structure of the assortment of pharmacies, the degree of use of commercial equipment, an audit of resources in the studied pharmacies was carried out. The main criterion for expanding

the range is the demand of buyers, which until recently depended on the cost of the drug. For this purpose, a survey was conducted on the impact of advertising on the demand for pharmaceutical products among pharmacy visitors and specialists.

Key words: merchandising, non-prescription drugs, product promotion, consumer, assortment, marketing activities.

Актуальность темы. Фармацевтическим работникам все больше приходится прилагать усилий по привлечению клиентов, чтобы поддерживать конкурентоспособность и достигать максимальной прибыли. Поэтому аптечные организации все активней используют различные маркетинговые технологии, в том числе и мерчандайзинг [1,2].

Мерчандайзинг в аптечных сетях — это область маркетинговой деятельности, направленная на рекламу безрецептурных препаратов путем привлечения внимания посетителей к определенным товарам в месте их реализации для увеличения объема продаж.

Важность мерчандайзинга безрецептурных препаратов определяется развитием самолечения, возможностью выбора, наличием множества идентичных препаратов по доступным ценам, принятием большинства решений о покупке прямо в торговых точках и аптеках. Основные требования к мерчандайзингу в аптеке — это удобство, стимулирование продаж, соответствие требованиям контролирующих органов [3].

В аптеках мерчандайзинг ускоряет реализацию товара и улучшает качество обслуживания покупателей, тем самым способствуя улучшению имиджа аптеки [4].

Тем не менее, существует ряд проблем в применении мерчандайзинга в аптеках, не позволяющих получать желаемый доход и снижающий качество фармацевтической помощи.

Цель исследования: исследование степени и качества использования торгового оборудования и состояния торгового приоритета в деятельности аптечных организаций.

Методы исследования: методы системного, маркетингового и логического анализа.

Результаты и обсуждение

Нами проведен аудит ресурсов изучаемых аптек, который позволил охарактеризовать структуру ассортимента изучаемых аптек, степень использования торгового оборудования, изучить состояние торгового приоритета.

В целом витрины аптек соответствуют предъявляемым к ним требованиям, а главным недостатком является перегруженность их товарами — аптека пытается выставить как можно больше из своего ассортимента на как можно меньшей площади.

Анализ использования аптеками различных видов витрин показал, что узкоспециализированные витрины составляют 42%, специализированные, комбинированные и смешанные — по 67% от общего числа имеющихся в аптеках. Оконные витрины имеются только в 25% аптек, торговые — в 92%, а стенные шкафы — в 75% исследуемых аптек (рисунок 1).



Рисунок 1. - Использование аптеками различных видов витрин.

В рекламной деятельности многих аптек не учитывается ряд существенных факторов: оформление витрин не соответствует требованиям эстетики, отсутствует нужная для покупателя информация. Очень редко аптеки имеют наружные витрины и привлекательный для посетителей вход.

Для повышения товарооборота и улучшения качества оказываемой фармацевтической помощи некоторые аптечные предприятия ведут «сезонную» рекламу. Исследования показали, что она имеется только в 42,8% аптек, при этом только 28% выделяют для этих целей специальные витрины и

организуют «горячие» точки в торговом зале по продаже таких средств. В остальных аптеках такой вид рекламы либо отсутствует, либо ведется в устной форме (рисунок 2).

Основным критерием расширения ассортимента является спрос покупателей, который до последнего времени зависел от стоимости препарата.

С этой целью нами был проведен опрос о влиянии рекламы на спрос фармацевтических товаров среди посетителей аптек и специалистов (заведующих аптек и заместителей заведующих), который показал, что:

- покупают и лечатся согласно рекламной рекомендации 11,8% и 20% соответственно;
- советуются с врачом или человеком, уже пользующимся этим средством, а после этого покупают - 29,4% и 28%;
- вообще не обращают на рекламу внимания - 41,2% и 24%;
- затруднились ответить - 17,6% и 28%.

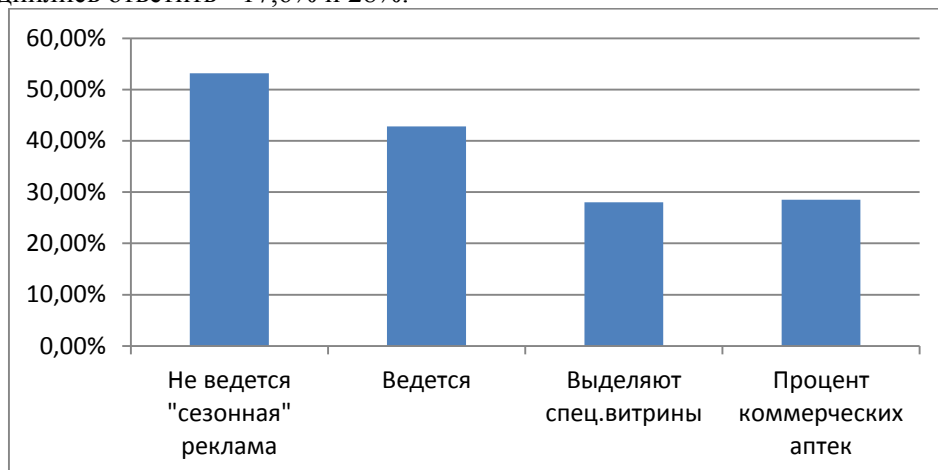


Рисунок 2. - Анализ проведения «сезонной» рекламы в аптечных предприятиях.

При этом молодежь предпочитает покупать сопутствующие товары и парафармацевтическую продукцию сразу после рекламы. Пожилые посетители, приходя в аптеку и убедившись, что рекламируемое средство очень дорого, как правило не покупают его. Люди среднего возраста приобретают лекарственные препараты в основном по рекомендации врачей.

В ходе исследований также было установлено, что, несмотря на достаточно широкую рекламную компанию, покупатели высказывают претензии к уровню оказания медицинской и фармацевтической помощи. На наш взгляд, это связано прежде всего с тем, что рекламная деятельность на фармацевтическом рынке носит достаточно хаотичный характер. Следовательно, необходимо шире вести диалоги с покупателями, извещая их о новых поступивших на рынок средствах, об их действии и о цене.

Выводы:

1. Установлено, что среди видов и форм рекламы преобладает реклама на месте продажи (витрины и стенды).
2. «Сезонная» реклама ведется недостаточно. Отмечено незначительное влияние рекламы на спрос фармтоваров, так как покупают согласно рекламной рекомендации менее четверти из опрошенных посетителей аптек.
3. Отмечена недостаточная информация о фармацевтических и медицинских услугах, что связано, на наш взгляд, с недостаточным диалогом между фармацевтическим и медицинским работником.

Литература

1. Вишнев В.Я. Некоторые вопросы анализа конкуренции на фармацевтическом рынке // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: межвузовский сб. научн. тр. 2015. №2. С.22-26.
2. Егорова Е.С., Бабаскин Д.В. Аптечный мерчандайзинг как инструмент эффективного маркетингового управления. // Вестник Новгородского государственного университета. – 2017, №3(101). – С.14-16
3. Хомякова В.С. Мерчандайзинг в продвижении аптечных товаров: специфика и цели//Научный альманах. - 2019, № 1-2(51). – С.163-165.
4. Кремса А.А., Куценко В.В. Мерчандайзинг как фактор спроса в условиях современного фармацевтического рынка // Молодой ученый. 2015. № 12. С. 78-79.

КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СОЛОДКЕ МЕТОДОМ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ

Б.К. Кубанычбекова, А.Д. Мураталиева,

науч. руководитель – ст. преподаватель А.Дж. Мураталиева

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Кафедра фармакогнозии и химии лекарственных средств

Б.К. Кубанычбекова – студентка 3 курса фармацевтического факультета

А.Д. Мураталиева – к.ф.н., доцент, зав. каф. фармакогнозии и химии лекарственных средств

А.Дж. Мураталиева – старший преподаватель каф. фармакогнозии и химии лекарственных средств

Резюме. В работе изучен процесс экстрагирования веществ из корней солодки *Glycyrrhiza Uralensis* Fisch при воздействии ультразвука с целью увеличения количества экстрагируемых веществ и сокращения времени экстракции. В спектрах УФ наблюдалась полоса поглощения, характерная для глицирризиновой кислоты.

Ключевые слова: корень солодки, экстракт, ультразвук, УФ-спектры, глицирризиновая кислота, COVID-19, коронавирус.

Кыскача мазмуну. Бөлүнүп алынуучу заттардын көлөмүн артыруу жана бөлүп алуу убактсын азайтуу максатында ультра үн менен *Glycyrrhiza Uralensis* Fisch кызыл мыясынын тамырларынан заттарды бөлүп алуу процесси изилденген. УФ – спектрде сиңирүү тилкеси пайда болгон, ал глицирризин кислотасына таандык.

Негизги сөздөр: кызыл мыя тамыры, экстракт, ультра үн, УФ-спектр, глицирризин кислотасы, COVID-19, коронавирус.

Summary. In this work, the process of extraction from licorice roots *Glycyrrhiza Uralensis* fish under the influence of ultrasound was studied in order to enlarge the extractable substances and abbreviate the extraction time. In the UV spectra, an absorption band specific for glycyrrhizic acid was observed.

Keywords: liquorice root, extract, ultrasound, UV spectrum, glycyrrhizic acid, COVID-19, coronavirus disease.

Актуальность. В настоящее время, как глобальная проблема рассматривается недавно появившийся коронавирус, который был обозначен как тяжелый острый респираторный синдром – коронавирус 2 (SARS-CoV-2), и который является возбудителем заболевания COVID-19. В опубликованной в конце 2020 года работе [1] немецкие ученые исследовали водный экстракт корня солодки на его нейтрализующую активность против коронавируса 2 (SARS-CoV-2) *in vitro*, идентифицировали активное соединение глицирризин и раскрыли соответствующий механизм вирусной нейтрализации. Они показали, что глицирризин, основной активный ингредиент корня солодки, эффективно нейтрализует коронавирус 2 (SARS-CoV-2), ингибируя основную вирусную протеазу, и авторы призывают включиться в изучение этой, пока еще мало исследованной, проблемы.

Основным действующим веществом корня солодки является глицирризиновая кислота. Калиево-кальциево-магниевых солей глицирризиновой кислоты обнаружена более чем в 10 видах корне солодки произрастающих в странах СНГ [2]. Содержание ГК в корнях солодки варьируется в интервале 2-24 % [3]. ГК представляет собой кристаллическое, бесцветное вещество, которое хорошо растворимо в этаноле и горячей воде, и практически не растворимо в холодной [4,5].

УФ-спектр глицирризиновой кислоты показывает, что максимальный пик ее поглощения находится в области 254 нм [6].

Цель исследования: Получения экстракта из корня солодки и определение в нем содержания глицирризиновой кислоты с помощью УФ-спектрофотометрии.

Материалы и методы. Для проведения исследования применялись следующие материалы и методы: корень *Glycyrrhiza Uralensis* Fisch, собранные в Иссык-Кульской области сентябре 2021 году; ультразвуковая ванна DSA 50-SK (W=50; F=40 Khz); прибор Спектрофотометр-2000, Россия; весы аналитические; колба Эрленмейера; вода очищенная.

Результаты и их обсуждение. Приготовление экстракта озвучиванием ультразвука. 10 г мелкоизмельченного на шаровой мельнице и взвешенного на аналитических весах порошка солодки

залили 100 г воды очищенной, замачивали в течение 30 минут, затем подвергали воздействию ультразвука в ультразвуковой ванне в течение 10 минут. Температура поддерживалась на уровне 48-50°C.



Рисунок 1. Корень солодки.

Смесь после воздействия ультразвуком отфильтровали от твердых остатков, фильтрат был центрифугирован в течение 30 минут при обороте 8000 об/мин.



Рисунок 2. Водный экстракт солодки.

Для сравнения состава экстрактивного вещества после воздействия ультразвука, был изучен его УФ-спектр. УФ-спектр экстракта солодки после озвучивания в течение 10 минут представлен на рисунке 3.



Рисунок 3. УФ-спектр глицирризиновой кислоты

В этом спектре имеется полоса поглощения при 258 нм [6], характерная для глицирризиновой кислоты.

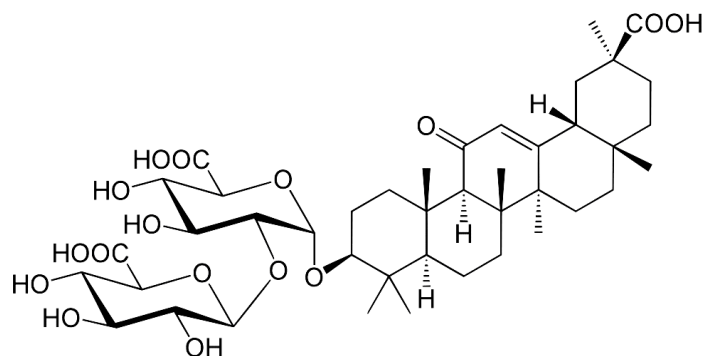


Рисунок 4. Глицирризиновая кислота

Закключение. Таким образом, экстракция с помощью ультразвука в течение 10 минут достаточно для того чтобы выделилось большее экстрактивных веществ в корне солодки. Появилась в УФ-спектрах полоса поглощения, ответственная за образование глицирризиновой кислоты в экстракте корня солодки.

Литература

1. Van de Sand L. et al. Glycyrrhizin effectively neutralizes SARS-CoV-2 in vitro by inhibiting the viral main protease //BioRxiv. – 2020.
2. Гаврилин М.В. и др. Совершенствование способов оценки качества корней и сиропа солодки //Химия растительного сырья. – 2009. - №. 4. – С. 147-150.
3. Денисова С.Б. Жидкостно-твердофазная экстракция основных классов биологически активных веществ корня солодки. – 2000.
4. Егоров М.В. Стандартизация сырья и препаратов солодки : дис. – Пермь : [Гос. Образоват. Учреждение высш. Проф. Образования “Самар. Гос. Мед. ун-т”], 2005.
5. Тарасенко Н.А., Третьякова Н.Р. Натуральные сахарозаменители и подсластители для профилактики сахарного диабета //Современные проблемы науки и образования. – 2015. - №. 2-2. – С. 87-87.
6. ФС.2.5.00.40.15 Солодки корня ГФ РФ XIV.

УДК 547 992 2:541/64+183.12

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОСТРУКТУРНЫХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ГУМИНОВЫХ КИСЛОТ

Назарбекова А.И.¹, Керимбаева А.Дж.¹, Чолпонбаев К.С.¹,
Зарипова А.А.², Жоробекова Ш.Ж.³,

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

¹Назарбекова А.И.-студентка 5 курса 8 группы фармацевтического факультета

¹Керимбаева А.Дж.-научный руководитель, преподаватель кафедры управления и экономики фармации, технологии лекарственных средств им. профессора Э.С. Матыева

¹Чолпонбаев К.С.- зав. каф. УЭФ, ТЛС им. проф. Э.С. Матыева, д.фарм.н., проф.

²Зарипова А.А.-д.х.н. доцент, кафедры ЮНЕСКО Кыргызского Национального Университета им. Ж. Баласагына

³Жоробекова Ш.Ж.- д.х.н., профессор, академик Национальной Академии наук Кыргызской Республики

Ключевые слова: гуминовые кислоты, магнитоактивные наночастицы, наноконпозиты.

Актуальность. Магнитные наночастицы широко распространены в природе и встречаются во многих биологических объектах. Магнитные наноматериалы используются в системах записи и хранения информации, в новых постоянных магнитах, в системах магнитного охлаждения, в качестве магнитных сенсоров и т.п. Все это объясняет большой интерес специалистов различного профиля к таким системам. Использование наноматериалов в медицине и фармации является приоритетным направлением, позволяющим решать актуальные проблемы, связанные с диагностикой и лечением

различных заболеваний, в частности, раковых, а применение магнитных наночастиц способно упростить как обнаружение пораженных участков тканей на раннем этапе, так и адресную доставку лекарственных средств, а также терапию локальных областей новейшими многообещающими методиками, такими как гипертермия.

Наночастицы – это высокоактивные частицы с сильно развитой поверхностью, что обуславливает протекание всевозможных реакций [1]. Однако с течением времени при повышении концентрации в растворе, наличия примесей, кипячении, взбалтывании раствора происходит самопроизвольный процесс, при котором возможна агрегация наночастиц. В этой связи актуальными являются вопросы стабилизации последних различными веществами [2-3]. В качестве, которых могут быть использованы неорганические вещества, органические, в частности синтетические полимеры (полистирол, поливинил), а также природные полимеры (крахмал, целлюлоза, и.т.д.). Нами в работе в качестве стабилизатора использованы гуминовые кислоты [4]. Макромолекулярная природа и полифункциональность гуминовых кислот позволяет использовать их для стабилизации наночастиц.

Целью настоящей работы является разработка метода получения наноструктурных композитов на основе гуминовых кислот.

Объекты и методы исследования

Гуминовые кислоты выделены из окисленных углей месторождения Кара-Кече по методу Орлова [5].

Высокодисперсные осадки магнетита получили химическим соосаждением по реакции Эльмора [6].

Результаты и их обсуждение

Гуминовые кислоты выделены из окисленного бурого угля месторождения Кара-Кече.

Высокодисперсные осадки магнетита были получены методом:

- методом химического соосаждения (рис.1);

Для получения нанокомпозитов методом химического соосаждения была использована реакция Эльмора:

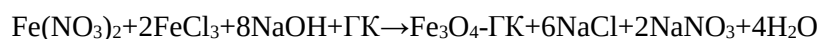


Рис. 1. Получение нанокомпозита $\text{Fe}_3\text{O}_4\text{-ГК}$ методом химического соосаждения

Для синтезированных образцов нанокомпозитов на основе гуминовых кислот методами просвечивающей электронной микроскопии были получены электронные микрофотографии (рис. 2)

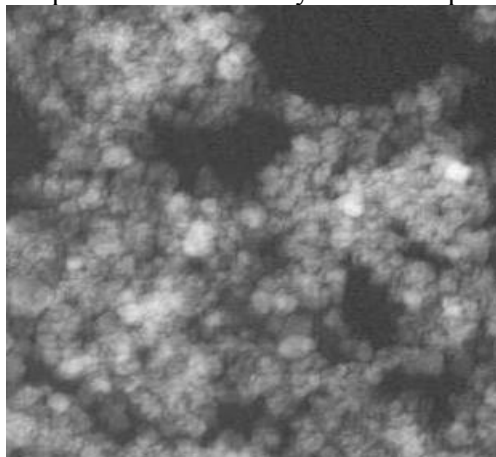


Рис.2. Электронная микрофотография гибридного нанокомпозита $\text{Fe}_3\text{O}_4\text{-ГК}$, полученного химическим соосаждением *in situ*

Полученные результаты согласуются с данными мессбауэровской спектроскопии (рис. 3). В мессбауэровских спектрах наноконпозитов, стабилизированных гуминовыми кислотами химическим соосаждением *in situ* (рис. 4), дублет от октаэдрически координированного высокоспинового комплекса Fe^{3+} , выражен четко.

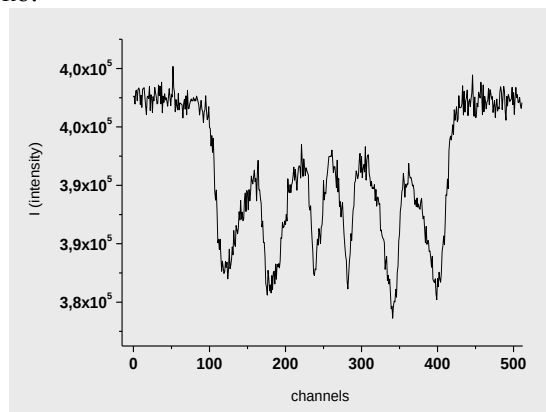


Рис. 3. Мессбауэровские спектры наночастиц Fe_3O_4

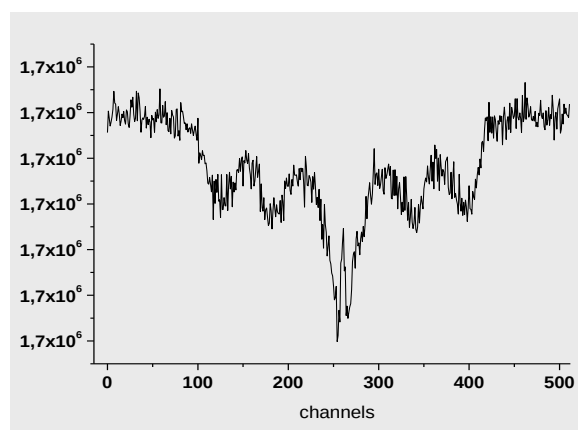


Рис. 4. Мессбауэровские спектры наноконпозита Fe_3O_4 -ГК, полученного химическим соосаждением *in situ*

Выявлено, что исследуемые наноконпозиты обнаруживают ферромагнитное поведение при комнатной температуре и проявляют магнитоуправляемые свойства во внешнем магнитном поле. Что, при оптимизации технологии получения наноконпозитов (дисперсности, содержания, природе магнитоактивных компонентов), позволит использовать их в качестве селективных сорбентов тяжелых металлов и радионуклидов.

Литература

1. Александрова Е.И., Джаржималиева Г.И., Розенберг А.С., Помогайло А.Д. Изв. АН. Сер. хим., 303, 1993
2. Джаржималиева Г.И., Розенберг А.С., Помогайло А.Д. Докл. АН. 356. 66. 1997
3. Розенберг А.С., Розенберг А.А., Джардималиева Г.И., Помогайло А.Д. Коллоид. журн., 67.70. 2005
4. Литманович О.Е., Паписов И.М. Высокомолекулярные соединения. Сер. А. 1999. т.41, с1824-1830.
5. Орлов Д.С. Гумусовые кислоты почв и общая теория гумификации. - М.: МГУ, 1990, -325с.
6. Elmore W. C. //J. Phys. Rev. -1938. -54, N 4. -P.309-310.

ИССЛЕДОВАНИЕ БАКТЕРИЦИДНЫХ СВОЙСТВ НАНОЧАСТИЦ МЕДИ (Cu)
с Акылбекова А.¹, к.б.н. доц. Солтобаева Ж.О.¹, к.м.н. и.о. доцента Умуралиева А.М.¹.
с Толонова Н.², к.х.н. Мурзабекова Э.Т.².

¹Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

²Национальная академия наук Кыргызской республики

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Акылбекова Аяна Акылбековна, студентка 2-курса, факультета "Лечебное дело" КГМА им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. akylbekov1505@gmail.com

Резюме. Наночастицы меди проявляют ярко выраженную биологическую активность, в том числе бактериостатическое и бактерицидное действие. Проведено исследование чувствительности нанораствора меди с пятью разными концентрациями на посевы бактерий. Использовались микроскопический и бактериологический методы исследования, путём приготовления микроскопических препаратов, посева и культивирования «газонной» культуры на питательной среде МПА (мясо - пептонный агар) из образцов.

Определение чувствительности микробов на действие нанораствора меди по размеру диаметра прозрачной зоны (лизис бактерий) вокруг капли раствора были проведены через сутки. Результаты исследований показали, что наночастицы меди создают определенный бактерицидный эффект диаметром от 7 мм до 15 мм в соответствующих концентрациях, в пробах №7 (стрептококк) и №8 (стафилококк). Исследование показало, что наноразмерные частицы Cu способны проявлять антимикробные свойства по отношению к широкому спектру микроорганизмов, включая патогенные бактерии.

Ключевые слова: бактерии, наночастицы, бактерицидные свойства, МПА (мясо-пептонный агар), посев.

Корутунду. Жез нанобөлүкчөлөрү бактериостатикалык жана бактерициддик аракеттерди камтыган өзгөчө биологиялык активдүүлүктү көрсөтөт. Бактериялык маданияттарга (турлоруно) жездин беш түрдүү концентрациядагы наноэритмесинин сезгичтиги боюнча изилдөө жүргүзүлгөн. Микроскопиялык жана бактериологиялык изилдөө ыкмалары, микроскопиялык препараттарды даярдоо, үлгүлөрдөн МРА (эт-пептондук агар) азыктандыруучу чөйрөсүнө "газон" культуласын себүү жана культивациялоо аркылуу колдонулган.

Эритме тамчысынын айланасындагы тунук зонанын (бактериалдык лизис) диаметринин өлчөмү боюнча микробдордун жез наноэритмесинин таасирине сезгичтигин аныктоо бир суткада ишке ашырылган. Изилдөөнүн натыйжалары жездин нанобөлүкчөлөрү №7 (стрептококк) жана №8 (стафилококк алтыны) үлгүлөрүндө тиешелүү концентрацияларда диаметри 7 ммден 15 ммге чейин белгилүү бир бактерициддик эффект түзөөрүн көрсөттү. Изилдөө наноөлчөмдүү Cu бөлүкчөлөрү микроорганизмдердин кеңири спектрине, анын ичинде патогендик бактерияларга каршы микробго каршы касиеттерин көрсөтө аларын көрсөттү.

Негизги сөздөр: бактериялар, нанобөлүкчөлөр, бактерициддик касиеттери, МРА (эт-пептондук агар), инокуляция.

Summary. Copper nanoparticles exhibit pronounced biological activity, including bacteriostatic and bactericidal action. A study was made of the sensitivity of a copper nanosolution with five different concentrations to bacterial cultures. Microscopic and bacteriological research methods were used, by preparing microscopic preparations, inoculating and cultivating a "lawn" culture on a nutrient medium MPA (meat-peptone agar) from the samples.

Determination of the sensitivity of microbes to the action of copper nanosolution by the size of the diameter of the transparent zone (bacterial lysis) around the solution drop was carried out in a day. The research results showed that copper nanoparticles create a certain bactericidal effect with a diameter of 7 mm to 15 mm in appropriate concentrations in samples No. 7 (streptococcus) and No. 8 (staphylococcus aureus). The study showed that nanosized Cu particles are able to exhibit antimicrobial properties against a wide range of microorganisms, including pathogenic bacteria.

Key words: bacteria, nanoparticles, bactericidal properties, MPA (meat-peptone agar), inoculation.

Введение. Наночастицы металлов, благодаря их специфическим свойствам и структурным модификациям, являются перспективным претендентом на создание нового класса антибактериальных

препаратов.

Огромный интерес к (наночастицы металлов) НЧМ в медицине обусловлен многими причинами. Проявлением НЧМ эффективного биоцидного и, прежде всего, антимикробного действия широкого спектра по отношению к патогенным микроорганизмам разного вида и вирусам. Проявлением эффективного лечебного действия по отношению к различным заболеваниям (онкология, заживление ран, ожогов, язв, борьба с паразитами, сердечно-сосудистые заболевания и др.). НЧМ в форме покрытий используется для придания антимикробных свойств медицинским инструментам, устройствам, искусственным сосудам различного вида, имплантатам, катетерам, больничному постельному и нательному белью. Особое место НЧМ занимают в динамично развивающемся направлении в медицине – синтезе лечебных средств с контролируемым высвобождением лекарств и адресной доставкой лекарств и биологически активных препаратов к патологическим клеткам, тканям, органам [1].

На сегодняшний день учёные внедряют наномедь в медицину.

Наночастицы меди проявляют ярко выраженную биологическую активность, в том числе бактериостатическое и бактерицидное действие. Препараты меди, введенные в организм животных в виде наночастиц, обладают пролонгированным действием и меньшей токсичностью по сравнению с солями. Наночастицы меди при введении в организм стимулируют механизмы регуляции микроэлементного состава и активность антиоксидантных ферментов. При выдерживании суспензий наночастиц меди может происходить высвобождение ионов Cu^{2+} в питательную среду, поскольку медь обладает высокой реакционной активностью [2].

Наночастицы меди взаимодействуют с клеточной стенкой бактерий, ДНК, нуклеиновой кислотой. Наночастицы ответственны за образование АФК и окислительный стресс. Это в конечном итоге приводит к гибели клеток.

Наночастицы меди можно успешно использовать для борьбы с различными грибами, для лечения вирусных заболеваний и в качестве системы доставки для рака. Известны достаточно много работ посвящённых исследованию наночастиц меди, но, тем не менее, наночастицы меди имеют уровни токсичности, которые могут ограничивать их использование. Учитывая уникальные свойства меди - антибактериальные, противогрибковые, противораковые - и высокую доступность, необходимы дополнительные исследования её токсичности и стабильного синтеза [3].

Наночастицы (НЧ) меди способны заменить более дорогие благородные металлы в наноформе. Известны антибактериальные свойства меди, которые усиливаются при переходе к НЧ и позволяют использовать их в производстве оборудования для медицины, пищевой, легкой промышленности и животноводства. Главным преимуществом НЧ меди, в отличие от НЧ серебра, является их небольшая цена и быстрая деградация в условиях окружающей среды, что снижает нагрузку на экосистему. В работе [4] разработана композиция на основе поливинилового спирта и наночастиц меди для антимикробной отделки хлопчатобумажной ткани. Разработаны оптимальные условия обработки целлюлозных материалов наночастицами меди. Показано, что обработка целлюлозных материалов наночастицами меди придает им антимикробные свойства. В настоящее время существуют достаточно разных методов получения наночастиц меди и их дальнейшего применения. Одним из наиболее распространенных способов получения медных наночастиц является химический метод восстановления из растворов их солей. На сегодня возрос интерес к экологичным методам синтеза наночастиц металлов с применением нетоксичных и безопасных для окружающей среды веществ. В работе [5] наночастицы меди синтезируются путем восстановления из водной среды аскорбиновой кислотой и глюкозой. Все известные методы наряду со своими достоинствами имеют и ряд существенных недостатков, где требуется сложные технические оформления, большие экономические затраты, а также не всегда можно контролировать размер и морфологию частиц. Поиск оптимальных методов получения наночастиц меди и исследование его антибактериальных свойств по отношению к широкому спектру микроорганизмов, включая патогенные бактерии, является актуальным.

Целью данного исследования является определение бактерицидного действия нанорастворов меди, с приведенными концентрациями на некоторые микробы (стафилококк, стрептококк и т.д.), обитающие в слизистой оболочке ротовой полости.

Материалы и методы

Материалом для исследований были мазки, взятые тампонами со слизистой оболочки ротовой полости у студентов КГМА 2-3 курсов. Использовались микроскопический и бактериологический методы исследования, путём приготовления микроскопических препаратов, посева и культивирования «газонной» культуры на питательной среде МПА (мясо-пептонный агар) из образцов. Далее, определяли бактерицидное действие наночастиц диффузионным методом, непосредственно нанося

растворы наночастиц меди различной концентрации на посевы бактерий.

Наночастицы меди, получены в лаборатории нанотехнологии ИХ и Ф НАН КР, с использованием энергии импульсной плазмы. Импульсная плазма создается между двумя электродами из соответствующего металла, погруженными в жидкую среду. Установка очень проста и не требует вакуумной системы, системы охлаждения. Принципиальная схема и методика эксперимента подробно изложены в работе [6]. При диспергировании электродов из меди (с чистотой 99, 98%) в дистиллированной воде, с использованием энергии импульсной плазмы, формируются наночастицы меди, которые оседают в виде черного осадка. Осадок был отфильтрован и переведен в раствор со следующими концентрациями:

№1- 1,5%, №2 – 0,75%, №3 – 0,37%, №4 – 0,18%, №5 – 0,01%.

Наночастицы меди различной концентрации были нанесены на растущую культуру микробов на МПА (мясо пептонный агар). Чашки Петри со средой были разделены на секторы, на каждый из них наносили раствор с разными концентрациями наночастиц меди. Затем чашки Петри были помещены в термостат на 24ч. при температуре 37°.

Результаты и обсуждение

Определение чувствительности микробов на действие нанораствора меди по размеру диаметра прозрачной зоны (лизис бактерий) вокруг капли раствора были проведены через сутки. На чашке Петри с пробой №8 – выделен стафилококк, были активны только 3 концентрации меди: №1 -13 мм, №2- 9 мм, №3 – 7 мм. В чашке Петри с пробой №7 –выделен стрептококк, активны только 2 концентрации: №1 – 15 мм, №2 – 12 мм. Таким образом, наночастицы меди создают определенный бактерицидный эффект диаметром от 7 мм до 15 мм в соответствующих концентрациях. В пробе №7 выделен стрептококк, где в секторах 1 и 2 определяется визуально прозрачная зона лизиса бактерий (рис.1). В пробе №8 (рис.1) выделен стафилококк и в секторах 1,2 и 3 также определяется зона лизиса бактерий, вследствие действия нанораствора.

Исследование показало, что наноразмерные частицы Cu способны проявлять антимикробные свойства по отношению к широкому спектру микроорганизмов, включая патогенные бактерии.



Рис. 1. Зона лизиса бактерий, вследствие действия нанораствора меди, в пробе №7 (слева) стрептококк, в пробе №8 (справа) стафилококк.

Таблица. Исследование бактерицидности наночастиц меди на бактерии: стафилококки и стрептококки в зависимости от концентрации нанорастворов.

Таблица анализов			
N	Конц. раств. наночастиц Cu	Cu (7) мм результат	Cu (8) мм результат
1.	1,5%	15 мм	13 мм
2.	0,75%	12 мм	9 мм
3.	0,37%	-	7 мм
4.	0,18%	-	-
5.	0,01%	-	-

Выводы:

1. Наночастицы меди приводят к уменьшению количества колониеобразующих единиц.
2. Нанорастворы меди создают определенный бактерицидный эффект диаметром от 7мм до 15мм в соответствующих концентрациях.
3. Прослеживается четкая зависимость бактерицидного эффекта нанорастворов с увеличением концентрации наночастиц: чем больше концентрация растворов, тем больше диаметр зоны бактерицидного действия.

Литература

1. *Интер. ресурс: Нанотехнологическое общество России. Герман Кричевский. Использование наночастиц металлов в медицине. Опубликовано 14.10.2020.*
2. Гульченко С.И., Гусев А.А., Захарова О.В. Перспективы создания антибактериальных препаратов на основе наночастиц меди. // Вестник ТГУ, т.19, вып.5, 2014, С.1398.
3. Michaela Corina Crisan, Mocan Teodora and Mocan Lucian. Review. Copper Nanoparticles: Synthesis and Characterization, Physiology, Toxicity and Antimicrobial Applications. Review. Appl. Sci. 2022, 12, 141, 1-18.
4. Таусарова Б.Р., Рахимова С.М. Целлюлозные текстильные материалы с антибактериальными свойствами, модифицированные наночастицами меди. //Химия растительного сырья. 2018, №, -С. 163-169.
5. Носовская Е.А., Кудрявцева Е.В., Буринская А.А. Экологичные способы получения наночастиц меди в растворах. //German International Journal of Modern Science, №10, 2021. -С.47-48.
6. [Мурзабекова Э.Т. Фотокаталитические свойства наноразмерного оксида цинка, полученного с использованием суммарной энергии импульсной плазмы и энергии межфазной поверхности. //Молодой ученый. 2016. № 20, (124), - С.13-19].

УДК: 615.1:614.27

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ Тилебалиева А.Д., научный руководитель - д.м.н., профессор Тилекеева У.М.

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

Тилебалиева А.Д. – преподаватель кафедры базисной и клинической фармакологии КГМА им. И. К. Ахунбаева, e-mail: Aselya.kgma@mail.ru

Тилекеева У.М. – научный руководитель, д.м.н., профессор, зав. кафедры базисной и клинической фармакологии КГМА им. И. К. Ахунбаева.

В данной работе рассматривается роль фармацевтов в консультировании пожилых пациентов. **Целью** нашего исследования является выявить информационные потребности фармацевтических работников для эффективного консультирования пожилых пациентов. Проведено анкетирование работников «первого стола» 4 аптечных организаций г. Жалал-Абад. Нами была предложена анкета «Особенности консультирования пожилых пациентов». Всего было опрошено 72 фармацевта. Анкета включало вопросы: о частоте и доле приобретаемых медикаментов и изделий медицинского назначения; с какими заболеваниями чаще обращаются пожилые пациенты; учитываете ли вы фармакокинетические параметры, вопросы взаимодействия с пищевыми продуктами, побочные эффекты; важности консультирования и необходимости расширения знаний об особенностях консультирования пожилых пациентов. **Выводы.** Результаты проведенного анкетирования показали, что фармацевтические работники недостаточно подготовлены к консультированию гериатрических пациентов – посетителей аптек. Выявлены наиболее частые причины обращения в аптеку пожилых пациентов. Установлена необходимость разработки алгоритмов фармацевтического консультирования гериатрических пациентов, обучающих программ для системы дополнительного профессионального образования об особенностях фармакотерапии пожилых.

Ключевые слова: гериатрические пациенты, анкетирование, фармацевтическое консультирование.

Литература

1. *Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4 т. Том 1. Основы геронтологии. Общая гериатрия / под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева – М.: ГЭОТАРМедиа, 2010. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html>*
2. Конев, Ю.В. Фармакотерапия в гериатрической практике / Ю.В. Конев, Л.Б. Лазебник // Фарматека. – 2016. – № 10. – С.26–34. 5. Ушкалова, Е.А. Полипрагмазия в гериатрии / Е.А. Ушкалова //
3. Габдрафикова, Ю.С. Фармацевтическая помощь гериатрическим пациентам: актуальность, проблемы, пути решения / Ю.С. Габдрафикова, И.А. Кирицина, А.В. Солонина // Фармация. – 2018. – № 5. – С.35–41.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ТРЕХМЕРНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В ФАРМАКОЛОГИИ

Курочкин З. А. и Тилекеева У. М.

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

Курочкин З. А. – ординатор 3го года по специальности клиническая фармакология КГМА им. И. К. Ахунбаева

Тилекеева У. М. – научный руководитель, д.м.н., профессор, зав. кафедры базисной и клинической фармакологии КГМА им. И. К. Ахунбаева, e-mail: ulangul@mail.ru

В данной работе рассматривается роль методов трехмерной визуализации (AR технологий) в фармакологии их роль в образовательном процессе и научной деятельности. Для этих целей было создано программное обеспечение на операционной системе Android с использованием плагина Vuforia, в среде разработки Unity. Обсуждается проблема внедрения и распространения технологии дополненной реальности, освещаются преимущества данной технологии на примере внедрения в образовательный процесс кафедры базисной и клинической фармакологии КГМА им. И. К. Ахунбаева.

Ключевые слова: трехмерная визуализация, дополненная реальность, среда разработки, мессенджеры.

Литература

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C
3. Сергей Сабуров. Языки программирования C и C++. 2009. 247-258 с.
4. <https://developer.vuforia.com/>, <https://www.vuforia.com/>
5. Горелик А.Г. Основы моделирования и визуализации в 3ds Max. 2009. 325-408 с.
6. Джозеф Хокинг. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C#. 2016. 167-254 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СВОЙСТВ МОЖЖЕВЕЛЬНИКА И ГАРМАЛЫ

Токторбекова А.У. Чиншайло А.Р., науч. руководитель – преподаватель кафедры ФГЗ и ХЛС
Токторбек кызы Д.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия,
Кафедра фармакогнозии и химии лекарственных средств
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Токторбекова А.У. – студентка 2 курса фармацевтического факультета КГМА, e-mail: aigul0211@icloud.com

Чиншайло А.Р. – студентка 2 курса фармацевтического факультета КГМА, e-mail: achinshailo@gmail.com

Актуальность. В период пандемии Covid-19 большинство населения стран Центральной Азии, в том числе и Кыргызстана, стало прибегать к методам традиционной медицины. В частности, к окуливанию помещений можжевельником и гармалой, больше известными как «арча» и «адырашман». В связи с этим, мы решили изучить лекарственные свойства и применение в народе этих растений с научной точки зрения.

Материалы и методы. Логический анализ, методы социального исследования, статистический анализ.

Результаты. В ходе данного исследования мы выявили, что у можжевельника и гармалы много фармакологических свойств и противопоказаний. Можжевельник обладает бактерицидным, противовоспалительными, диуретическим и выраженным антиоксидантным свойствами. Гармала обладает желчегонным, мочегонным, успокаивающим свойствами, а дым этого растения препятствует проникновению вирусов в организм человека.

Заключение. По проведённому нами анализу, лекарственные свойства можжевельника и гармалы действительно применимы в качестве профилактики при вирусных заболеваниях.

Литература

1. Монографии ВОЗ о лекарственных растениях, широко используемых в Новых независимых государствах (ННГ) 2010г.
2. Medicinal smokes Abdolali Mohagheghzadeh et al. J Ethnopharmacol. 2006
3. Лебеда А. Ф. и др. Лекарственные растения. Самая полная энциклопедия / Научн. ред. Н. Замятина. - М.: АСТ-пресс книга, 2009. - С. 138.
4. Энциклопедический словарь лекарственных растений / Под ред. Г. П. Яковлева и К. Ф. Блиновой. - 2-е изд. - СПб.: Изд-во СПХФА, 2002. - С. 104.
5. Справочник "Растительные лекарственные средства Абу Али Ибн Сино", Ташкент-2003

ОСМОНУН ДАРЫЛЫК КАСИЕТИ

Курманбекова А.А., илимий иштин жетекчиси – фармакогнозия жана дары каражаттарынын химиясы кафедрасынын окутуучусу Токторбек кызы Д. И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамалекеттик Медициналык Академиясы, фармакогнозия жана дары каражаттарынын химиясынын кафедрасы, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы (Кыргызстан)

Курманбекова А.А. - фармацевтикалык факультетинин 2-курсунун студенти, e-mail: aselka532@gmail.com.

Токторбек кызы Д. - фармакогнозия жана дары каражаттарынын химиясы кафедрасынын окутуучусу.

Резюме. Берилген макалада Кыргыз Республикасынын медицинасындагы дары чөптөрдүн айрым бир өзгөчөлүктөрү, тактап айтканда, осмонун дарылык касиеттери берилген. Илимий адабияттардан алынган маалыматтар боюнча осмо сезгенүүгө каршы, аллергияга каршы колдонулуп, жана иммуносупрессивдүү, нейропротектордук, гепатопротектордук, антиаритмикалык касиеттери белгиленген.

Киришүү. Осмо - белгилүү жана кеңири таралган өсүмдүк. Жаратылышта маданий жана жапайы түрдө кездешет. Борбордук Азиянын мамлекеттеринде кашты жана чачты боё үчүн колдонулат.

Изилдөөнүн максаты: Элдик медицинада көбүнчө боек катары колдонулган осмонун дарылык касиеттерин изилдөө.

Изилдөөнүн методу: Логикалык анализ, социалдык изилдөөнүн методдору жана статистикалык анализ.

Жыйынтыктарды талкуулоо. Осмонун боёчу жана пайдалуу касиеттеринин негизинде аны төмөнкү максаттарда колдонулат:

- Жеңил өнөр жайда – боёчу заттарды алуу үчүн.
- Косметологияда - чач үчүн боекторду алуу, жаңы сыгылып алынган суусун чачты коюу кылуу үчүн сүртүшөт.
- Май өндүрүү өнөр жайында - уругунан май алынат.
- Сахар өндүрүүдө 1 га жерден 75 кг га чейин сахар алса болот.
- Өсүмдүктүн жашыл бөлүктөрүн чай же кайнатма түрүндө сезгенүүгө каршы жана инфекциялык ооруларга, кызамышка каршы колдонулат.
- Тамырынан алынган экстрактар ичеги карын ооруларына, тиф палочкасына каршы, дизентерияга каршы, эпидемиялогиялык менингитке да колдонулат.
- Өсүмдүктүн баардык бөлүктөрүнөн кайнатма аласа болот. Тамак ооруларында, ангина, язва, тери ооруларында да колдонулат.

Өз алдынча даарылоо кош бойлууларга, жаш балдарга жана кант диабети менен ооруган бейтаптарга болбойт.

Адабияттар

1. Справочник "Растительные лекарственные средства Абу Али Ибн Сино", Ташкент-2003
2. Medicinal smokes Abdolali Mohagheghzadeh et al. J Ethnopharmacol. 2006
3. Лебеда А. Ф. и др. Лекарственные растения. Самая полная энциклопедия / Научн. ред. Н. Замятина. - М.: АСТ-пресс книга, 2009. - С. 138.
4. Энциклопедический словарь лекарственных растений / Под ред. Г. П. Яковлева и К. Ф. Блиновой. - 2-е изд. - СПб.: Изд-во СПХФА, 2002. - С. 104.

ИЗУЧЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОПОЛИСА И ЕГО
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Осмоналиева С.Т., науч. Руководитель – к.х.н., доцент Арапбаева Г.М.

Кыргызская медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
Кафедра фармакогнозии и химии лекарственных средств,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Осмоналиева С.Т. – Студент 2-курса 2-группы факультета Фармация, e-mail: saltanatosmonalieva02@gmail.com

Актуальность. О лечебных свойствах прополиса человечеству известно из давних времен. Он представляет собой смолоподобное вещество, собираемое пчелами с поверхности почек, листьев растений. В современной науке достаточно большое количество исследований посвящены к изучению лекарственных свойств этого натурального продукта (антибиотическим, противовирусным, антимикотическим, анестетическим, противоопухолевым действием, стимулирует заживление ран и иммунобиологические процессы (повышает содержание иммуноглобулинов А и Е, усиливает фагоцитарную активность лейкоцитов)). Некоторые из них доказывают противовирусную активность прополиса в отношении вирусов гриппа [1]. Широкий спектр фармакологических свойств прополиса можно объяснить наличием в его составе большой группы биологически активных веществ.

Материалы исследования: литературные данные научных исследований по определению химического состава и фармакологических свойств прополиса и его растительного сырья.

Методы исследования: логическое мышление, анализ, сравнение, обобщение.

Результаты. Результаты исследования литературных данных показали, что прополис содержит: терпеновые соединения, смолистые кислоты, спирты, артипиллин, фенолы, дубильные вещества, бальзамы, воск, эфирные масла, флавоноиды, аминокислоты, небольшое количество витаминов группы В [2]. По химическому составу, растительное сырье прополиса мало отличается от химического состава самого прополиса.

Вывод: Сравнивая и анализируя данные научных исследований о химическом составе и фармакологической активности прополиса и его сырья, пришли к выводу, что химический состав этих натуральных продуктов часто оказывается сходным, меняясь количественно и качественно в зависимости от климатических условий и видов растений. Прополис и его растительное сырье могут быть перспективным источником биологически активных веществ.

Литература

1. Тихонов А.И. Теория и практика производства лекарственных препаратов прополиса, 1998, с.384;
2. Саидова Л. Б., Кароматов И. Д., Рахматова Д. Б. Прополис в медицине (применение прополиса в народной и научной медицине), с.5;
3. Бонцевич А.И. Фитохимическое исследование коры ивы остролистной: Автореф. дис. канд. фармац. наук. – Самара, 2007. – 25 с.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМИССИОННЫХ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ
ЭКСПЕРТИЗ, ПО ТАК НАЗЫВАЕМЫМ “ВРАЧЕБНЫМ ДЕЛАМ” ЗА 2019-2020 годы
(по материалам РЦСМЭ МЗ КР)**

М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Б.Н. Айтмырзаев, Токтосун у Б., Б.А. Асанов, Д.Р. Алиширов
Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
(ректор-д.м.н., профессор Кудайбергенова И.О.)

Аннотация. Ретроспективным сравнительным анализом комиссионных судебно-медицинских экспертиз по профессиональным правонарушениям медицинских работников за 2019-2020 годы установлено, что за 2019-2020 г. из 184 проведенных комиссионных экспертиз 73 случая касались профессиональной деятельности акушер-гинекологов и 37 случаев – хирургов. Имеется тенденция к увеличению количества экспертиз в отношении травматологов-ортопедов, окулистов, реаниматологов. В числе обвиняемых оказались и уролог, кардиолог, нейрохирург, проктолог и врач-лаборант.

Ключевые слова: профессиональные правонарушения, комиссионная судебно-медицинская экспертиза.

**2019-2020 ЖЫЛДАРЫ “ВРАЧТАРДЫН ИШИ” ДЕГЕН АТ МЕНЕН БЕЛГИЛУУ БОЛГОН
СОТТУК-МЕДИЦИНАЛЫК ЭКСПЕРТИЗАЛАРДЫ САЛЫШТЫРМАЛУУ ТАЛДОО
(РЕСПУБЛИКАЛЫК СОТТУК-МЕДИЦИНА БОРБОРУНУН МАТЕРИАЛДАРЫ БОЮНЧА)**

М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Б.Н. Айтмырзаев, Б.А. Асанов,
Токтосун у Б., Д.Р. Алиширов.
И.К. Ахунбаев атындагы Кыргызмамлекеттик медициналык академия.
(ректору-м.и.д., профессор Кудайбергенова И.О.)

Медициналык кызматкердин кесиптик укуктарды бузуусу боюнча 2019-2020 жылдары откон комиссиялык соттук-медициналык экспертизаларды ретроспективде салыштырмалуу изилдегенде 184 экспертизадан 73-у акушер-гинекологдордун, 87си-хирургдардын кесипкой иштери менен байланыштуу болгон.

Травматолог-ортопед, окулист, реаниматологдордун кесипкой ишине байланыштуу экспертизалардын осушу байкалууда. Жоопко тартылып аткандардын арасында уролог, кардиолог, нейрохирург, проктолог, жана да врач-лаборант пайда болду.

Негизги создор: Кесипкойлук укук бузуу, комиссиялык соттук-медициналык экспертиза.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE COMMISSION FORENSIC MEDICAL EXAMINATIONS
ON THE SO-CALLED "MEDICAL CASES" FOR 2019-2020**

M.Sh. Mukashev, A.E. Turganbaev, Toktosun u.B., B.N. Aitmyrzaev,
B.A. Asanov, D.R. Alishirov
Kyrgyz State medical academy of I.K.Ahunbaev
(rector-d.m.s., professor Kudaybergenova I.O.)

Annotation. A retrospective comparative analysis of commission forensic medical examinations on professional offenses of medical workers for 2019-2020 found that in 2019-2020, out of 184 commission examinations conducted, 73 cases related to the professional activities of obstetrician-gynecologists and 37 cases to surgeons. There is a tendency to increase the number of examinations in relation to orthopedic traumatologists, oculists, resuscitators. Among the accused were a urologist, a cardiologist, a neurosurgeon, a proctologist and a laboratory assistant.

Key words: professional offenses, commission forensic medical examination.

Актуальность. Возрастающая потребность населения в самых различных видах медицинских услуг, начиная от косметологических до органно-замещающих, органосохраняющих видов с применением и простых и инвазивных (агрессивных) методов диагностики (ангиография, гастроскопия, колоноскопия, бронхоскопия и др.) и лечения (например, химиотерапия, лазеротерапия) требует необходимости в проведении систематического контроля таких услуг, оказываемых как в государственных, так и в частных медицинских учреждениях [1].

Медицинская деятельность отличается тем, что допускает возможность неблагоприятного результата лечения, ухудшения состояния здоровья больного, развития каких-то осложнений и даже наступления смерти [2]. Распространение закона по защите прав потребителей на сферу медицины и

появление термина "медицинская услуга" привели к тому, что все нормы и законы работают на пациента [3]. При этом имеющиеся в Уголовном кодексе такие статьи, как "крайняя необходимость" (ст. 47), "обоснованный риск" (ст. 51) УК Кыргызской Республики" правоприменительно к медицинским услугам, к сожалению, являются «неработающими», т.к. при юридической оценке действия врача экстремальность оказания медицинской помощи, обоснованность действий врача или применение каких-либо видов оказания медицинской помощи из крайней необходимости не учитываются. В то же время судебно-медицинские экспертизы по "врачебным делам" назначаются по ряду статей УК (ст. 143-заражение венерической или неизлечимой инфекционной болезнью; ст. 145-неоказание помощи; ст. 146- ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей медицинским или фармацевтическим работником). Таким образом, медицинская деятельность находится под пристальным надзором уголовного права и кодекса о правонарушениях Кыргызской Республики.

Увеличение жалоб и обращений граждан в правоохранительные органы на дефекты оказанных медицинских услуг, по нашему мнению, связаны, прежде всего, платностью медицинских услуг и неудовлетворенностью результатами медицинских услуг, ростом правовой грамотности населения и его активности в защите конституционных прав по оказанию надлежащей медицинской услуги, доступностью различных источников информации и, как следствие, появление все новых и более разнообразных претензий пациентов к медицинским работникам [3].

Судебно-медицинские экспертизы, связанные с установлением дефектов при оказании медицинских услуг, являются одним из сложных [4]. Это с тем, что при проведении экспертизы экспертная комиссия решает вопросы, связанные не только с диагностикой, но и с неправильным осуществлением медицинских манипуляций и операций, соблюдения стандартов и обоснованности назначенного лечения, установления причинной связи между выявленной патологией и развившимися осложнениями [4,5].

Учитывая рост комиссионных судебно-медицинских экспертиз по профессиональным правонарушениям медицинских работников и расширением круга врачей, привлекаемых в качестве ответчиков и обвиняемых, нами поставлена **Цель:** провести сравнительный анализ проведенных комиссионных экспертиз по "врачебным делам" за 2019-2020 годы.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз отдела комиссионных и комплексных экспертиз Республиканского центра судебно-медицинских экспертиз (РЦСМЭ) Министерства здравоохранения Кыргызской Республики за 2019-2020 годы (см. табл.1).

Таблица 1. Распределение "Врачебных дел" за 2019-2020 г.

Годы	Общее количество комиссионных судебно-медицинских экспертиз	Количество комиссионных экспертиз по "врачебным делам"	Комиссионные экспертизы по уголовным делам	Комиссионные экспертизы по отказным делам	Комиссионные экспертизы по гражданским делам
2019	561	88(15,7%)	36(40,1%)	49(55,6%)	3(3,4%)
2020	614	96(15,6%)	16(16,6%)	76(79,1%)	4(4,1%)
Итого	1175	184(7,1%)	52(28,2%)	125(67,9%)	7(3,8%)

Из таблицы видно, что количество назначаемых судебно-медицинских экспертиз по "врачебным делам" в сравниваемые годы неуклонно имеет тенденцию к росту, причем по отказным материалам увеличилось на 79,1% при снижении экспертиз по уголовным делам. Это свидетельствует о росте числа конфликтов с пациентами и их родственниками [3]. Из общего количества проведенных комиссионных экспертиз количество "врачебных дел" в 2019 г. составило 88 случаев (15,7%), в 2020 году-96(15,6%) случаев.

Представляет интерес и количество экспертиз по гражданским делам в случаях предъявлений пациентами иска к врачам (в 2019-3 случая, в 2020г-4 случая).

Анализ показал, что претензии пациентов на непрофессиональное выполнение "медицинских услуг" специалистами имелись практически ко всем специалистам клинического профиля и число таких претензий из года в год расширяется (табл. 2).

ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Таблица 2. Распределение специалистов, по профессиональным действиям которых проводились экспертизы.

Специалисты	Общее количество выполненных экспертиз		
	2019	2020	Всего
Акушер-гинекологи	37	36	73-39,6%
Хирурги	16	21	37-20,1%
Онкологи	-	1	1-0,5%
Инфекционисты	1	2	3-1,6%
Фтизиатры	1	2	3-1,6%
Реаниматологи	4	2	6-3,2%
Нефрологи	-	1	1-0,5%
Окулисты	8	3	11-5,9%
Педиатры	2	3	5-2,7%
Терапевты	1	2	3-1,6%
Стоматологи	2	3	5-2,7%
Физиотерапевты	-	-	-
Медсестры	3	-	3-1,6%
Дерматологи	-	-	-
Травматологи-ортопеды	4	8	12-6,5%
Неврологи	3	4	7-3,8%
Скорая помощь	1	2	3-1,6%
Уролог	2	-	2-1,08%
Кардиолог	2	2	4-2,1%
Врач-лаборант	1	1	2-1,08%
Нейрохирург	-	2	2-1,08%
Проктолог	-	1	1-0,5%
Всего	88	96	184-99,34%

Из таблицы видно, что наибольшее количество комиссионных судебно-медицинских экспертиз касается профессиональной медицинской деятельности акушер-гинекологов и хирургов, а в 2019-2020 годах увеличилось количество экспертиз и в отношении реаниматологов, травматологов-ортопедов, педиатров, в числе обвиняемых оказались и уролог, кардиолог, нейрохирург, проктолог и врач-лаборант. В 2019-2020 годах в отдел комиссионных и комплексных экспертиз РЦСМЭ МЗ КР поступили материалы дела в количестве 11 и 12 соответственно по факту заражения СПИД медицинскими работниками при выполнении ими медицинских манипуляций. В 2020-году в связи с летальными исходами от COVID-19 (за неоказание медицинских услуг, неправильное лечение, несвоевременную госпитализацию) поступили 75 дел с predeterminedенной статьей 146 УК КР (ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей медицинским или фармацевтическим работником).

При анализе смертельных случаев COVIDных больных в постановлениях не указывались конкретные специалисты, в связи с чем, не было возможности конкретизации специалистов, т.к. во временных стационарах, медицинских учреждениях в так называемых “красных зонах” медицинскую помощь оказывали врачи разных специальностей, клинические ординаторы и даже волонтеры.

Таким образом, сравнительный анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз по “врачебным делам” за 2019-2020 годы свидетельствует об очевидности увеличения количества подобных экспертиз, увеличения количества и расширения привлекаемых к ответственности специалистов. Наибольшее же количество экспертиз проведено в отношении профессиональной деятельности акушер-гинекологов, хирургов, травматологов, реаниматологов, педиатров, что безусловно, связано с характером медицинского вмешательства и экстренностью действий.

Литература

1. Мукашев М.Ш., Яксанова С.В., Будайчиев М.Б. Структура судебно-медицинских экспертиз по “врачебным делам” за 2013-2014 гг. //Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. 2018. Вып. 4(25). с-56-63.
2. Буромский И.В. Сидоренко Е.С., Ермакова Ю.В. К вопросу унификации терминологии используемой при проведении судебно-медицинских экспертиз по материалам дела и медицинским документам. Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным

участием. "Вехи истории российского центра судебно-медицинской экспертизы. К 90-летию со дня образования" 21-22 октября 2021г. Том 2 под общей ред. д.м.н., профессора И.Ю. Макарова. Москва, 2021: 220-226

3. *Баринов Е.Х., Воеводина С.В. Анализ комиссионных судебно-медицинских экспертиз по материалам гражданских и уголовных дел в связи с возникновением ненадлежащих исходов оказания скорой медицинской помощи. Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. "Вехи истории российского центра судебно-медицинской экспертизы. К 90-летию со дня образования" 21-22 октября 2021г. Том 2 под общей ред. д.м.н., профессора И.Ю. Макарова. Москва, 2021: 226-231*
4. *Сухарева М.А., Баринов А.Е. Исследование нежелательных исходов в медицинской практике. Современные методы лабораторной и инструментальной диагностики травм и заболеваний. Профилактика профессиональной заболеваемости специалистов. Сборник материалов научно-практической конференции молодых ученых судебных медиков и патологоанатомов Центрального федерального округа. Москва. 2014. с-80-81.*
5. *Беляев Л.В., Ноздряков К.В. Алгоритм проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз по медицинским документам в акушерско-гинекологической практике //Судмед-экспертиза-2007. №1.с-18-21.*

COVID-19. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ЛЕГКИХ (на судебно-медицинском секционном материале)

**М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Ж.Т. Турганбаев, Токтосун уулу Б.,
Б.Н. Айтмырзаев, Б.А. Асанов.**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра судебной медицины и правоведения

Аннотация: Статья содержит сообщение о морфологических изменениях в региональных лимфатических узлах легких при летальных исходах от COVID-19.

Критериями включения в группу исследования были 25 случаев смерти от COVID-19 в условиях стационара, подтвержденных ПЦР. Объектами исследования были перибронхиальные лимфатические узлы, подвергшиеся гистообработке и морфологическому исследованию при окраске гематоксилином и эозином.

Установлено, что в лимфатических узлах в клеточном составе преобладали лимфоциты, плазматические клетки, отложения фибрина и фибриноподобных масс, сладж эритроцитов и тромбы в сосудах. Также изменения характерны и для экссудативной и пролиферативной фазам изменений в лёгких при смерти от COVID-19.

Ключевые слова: регионарные лимфатические узлы, морфологические, плазматические, лимфоциты, сладж, тромбы.

COVID-19. ӨПКӨНҮН РЕГИОНАЛДЫК ЛИМФА ТҮЙҮНДӨРҮНДӨГҮ ПАТОМОРФОЛОГИЯЛЫК ӨЗГӨРҮҮЛӨР (соттук-медициналык секциялык материалда)

**М.Ш. Мукашев, А.Э. Турганбаев, Ж.Т. Турганбаев, Токтосун уулу Б.,
Б.Н. Айтмырзаев, Б.А. Асанов**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Соттук медицина жана укук таануу кафедрасы

Корутунду: Макалада COVID-19-дан каза болгондордун өпкөсүнүн аймактык лимфа түйүндөрүндөгү морфологиялык өзгөрүшү баяндалган. Изилдөөгө алынган топко оорукана шартында ПЦР менен такталган COVID-19-дан каза болгон 25 кишинин перибронхиалдык лимфа түйүндөрү болду. Алынган лимфа түйүндөрү гистологиялык иш-аракеттен кийин морфологиялык изилдөөгө гематоксилин жана эозин менен болгондон кийин алынды.

Изилдөөнүн негизинде перибронхиалдык лимфа түйүндөрүндө клеткалар топтомунда лимфоциттер, плазматиктер, макрофагдардын көбөйгөнүнүн, фибрин жана фибринге окшош нерселердин капташы, эритроциттердин сладжы жана кан тамырларда тромбдордун пайда болушу аныкталды. Ушундай өзгөрүүлөр COVID-19-дан өлгөндөрдүн өпкөсүндөгү экссудативдик жана пролиферативдик фазасындагы өзгөрүштөргө мүнөздүү.

Негизги сөздөр: Аймактык лимфа түйүндөрү, морфологиялык, плазматиктер, лимфоциттер, сладж, тромбдор.

**COVID-19. PATHOLOGICAL CHANGES IN THE REGIONAL LYMPH NODES
OF THE LUNGS (based on forensic sectional material)****M.Sh. Mukashev, A.E. Turganbaev, Zh.T. Turganbaev, Toktosun uulu B.,
B.N. Aitmyrzaev, B.A. Asanov****Kyrgyz State Medical Academy named after. I.K. Akhunbaev
Department of Forensic Medicine and Law**

Abstract: The article contains a report on morphological changes in regional lymph nodes of the lungs in case of lethal outcomes from COVID-19.

The criteria for inclusion in the study group were 25 cases of death from COVID-19 in the hospital setting, confirmed by PCR. The objects of the study were peribronchial lymph nodes subjected to histotreatment and morphological examination by hematoxylin and eosin staining.

It was found that lymphocytes, plasma cells, macrophage cells, deposits of fibrin and fibrin-like masses, erythrocyte sludge and thrombi in vessels prevailed in the cellular composition of lymph nodes. The changes are also characteristic of exudative and proliferative phases of changes in the lungs during death from COVID-19.

Key words: regional lymph nodes, morphological, plasma cells, lymphocytes, sludge, thrombi.

Месяц июль 2020 года в историю пандемии в Кыргызстане вошёл под названием «чёрный июль», так как наибольшая смертность среди заболевших COVID-19 была именно в июле месяце (232 случая), составив 56,6% от количества экспертных исследований в этом месяце (табл. 1)

В 89 случаях (38,4%) диагноз COVID-19 подтвержден полимеразно-цепной реакцией (ПЦР) (UO7.1) [1].

Первый случай заражения COVID-19 в Кыргызстане зарегистрирован 17-марта 2020г. [2].

По мнению [2], динамику эпидемического процесса можно разделить на три периода: первый период с 17 марта по 12 июня с регистрацией в сутки 24 заболевших в день; второй период с 13 июня по 31 августа, характеризующийся стремительным ростом заболеваемости, достигая своего пика 17 июля с числом случаев 1654 за сутки; третий период с 1 сентября до 10 января 2020 года, зарегистрировав 38422 случая, а за сутки- 606 случаев.

Территориальное распределение заболеваемости COVID-19 было практически повсеместным. Самый высокий интенсивный показатель 2768,0 случаев на 100 тыс. населения отмечен в г. Бишкек, превысив республиканский показатель в 2 раза.

На основе анонимного онлайн устного опрос-анкетирование среди населения г. Бишкек за период с января по февраль 2020 года (557 женщин -55,7% и 443 мужчин- 44,3%) установлено, что среди заболевших лиц мужского пола было 44,3%, а женского пола 55,7%, у 72,1% COVID-19 не был подтвержден клиническими и лабораторными методами, у 23,1% был подтвержден, у 15,8% опрошенных коронавирусная инфекция протекала бессимптомно [2].

В течение 2020-2021 года в научных, научно-практических изданиях опубликовано множество сообщений о серопревалентности к SARS-Cov-2[4,5], эпидемиологии [6,7], осложнениям COVID-19 [8,9,10], диагностике и лечению [11], патоморфологии COVID-19 [12,13,14,15,16,17,18],

Исследованиями С.В. Савченко с соавт. [15] морфологических изменений сердца и сосудов при смерти от COVID-19 установлено, что у большинства пациентов, перенесших COVID-19, на секции выявляют увеличение размеров и массы сердца 400 г и более, и наблюдается развитие кардиомиопатии.

Tavazzi G., Pellegrini C., Maurelli M., Belliati M., Sciutti E, Bottazzi A., Sepe P.A. et. al. [19], Yao X.H., Li T.Y, He Z.C., Ping Y.F., Liu H.W., Yu S.C., Mou H.M. et al. [20] были идентифицированы SARS-Cov-2 «в сердечный макрофагах, позволяющие предположить, что эти клетки могут быть напрямую инфицированы вирусом, потенциально передавая болезнь системным образом во многие ткани». С учетом исследований [15,19,20], нами поставлена цель: изучить патоморфологические изменения в региональных лимфатических узлах лёгких (перибронхиальных) в случаях смерти лиц от Covid-19.

Лимфатические узлы являются основными гомеостатирующими органами для внутренней среды организма [21].

Поэтому обнаружение признаков морфофункционального реагирования лимфоузлов на внешние и внутрисредовые явления дают сведения о механизмах адаптации организма к средовым явлениям, о наличии и степени адаптивного процесса [22].

Таблица 1 - Структура смертельных случаев от COVID-19 по месяцам

Месяцы	Количество умерших, поступивших в морг РЦСМЭ МЗ КР(100%)	Количество умерших от COVID-19 и неуточненной бронхопневмонии
Март	127	9 (7,08%)
Апрель	117	5 (4,27%)
Май	96	1 (1,04%)
Июнь	131	18 (13,74%)
Июль	232	149 (56,65%)
Август	115	11 (9,56%)
Сентябрь	90	8 (8,88%)
Октябрь	130	10 (7,69%)
Ноябрь	153	10 (6,53%)
Декабрь	140	11 (7,85%)
Всего	1361	232 (100%)

Материал и методы исследования.

Критериями включения были 25 случаев смерти в условиях стационара смерти от COVID-19 и подтверждённые полимеразно-цепной реакцией (ПЦР).

Сроки нахождения больных в стационаре были от 1 дня до 25 дней (в среднем- 8,1день). Половозрастная принадлежность умерших приведена в табл.2.

Объектами исследования были перибронхиальные лимфатические узлы трупов, умерших от COVID-19 в разные сроки от момента поступления в стационар. Изъятые лимфатические узлы фиксированы в 10% нейтральном формалине, заливка в парафине. Парафиновые срезы толщиной 4-5 микронов окрашивались гематоксилин-эозином и стеклопрепараты подвергались микроскопическому исследованию микроскопом Eclipse 50iissi фирмы Nikon. Микрорфотографирование проводилось при увеличении 280^x и 410^x.

Таблица 2 - Поло-возрастная характеристика лиц, умерших от COVID-19.

Половая принадлежность		Возрастная принадлежность			Всего
		23-43	44-64	65-82	
Мужчины	14	2	8	4	15
Женщины	11	-	6	5	11

Результаты исследования. При гистологическом исследовании лимфатических узлов лёгких установлено, что обычное строение органа нарушено полностью, фолликулы не выражены. Клеточные элементы располагаются беспорядочно и не формируют фолликулы и центры размножения. В клеточном составе преобладают зрелые лимфоциты (рис.1), среди клеток большое количество макрофагов- крупных клеток (рис.2), больше чем в норме встречаются как молодые так и зрелые плазматические клетки, кровеносные сосудов резко застойны, полнокровны (рис. 3) в строме отложения чёрного пигмента.

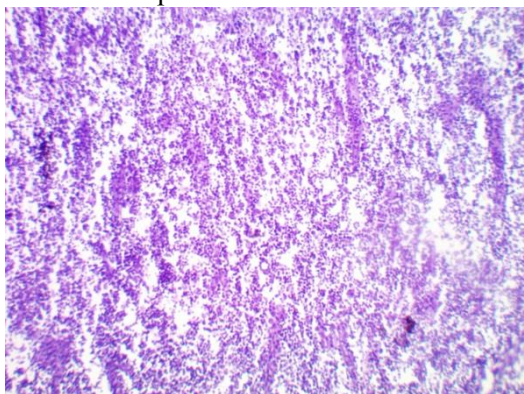


Рисунок 1. В клеточном составе преобладают зрелые лимфоциты.

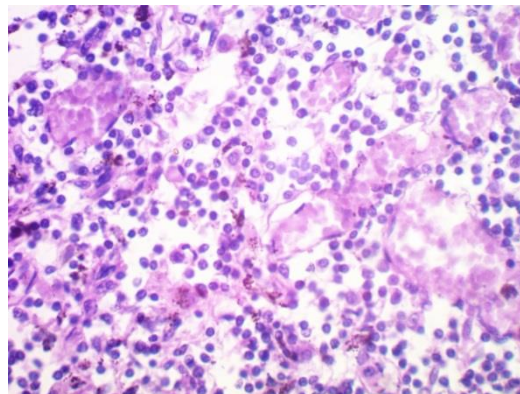


Рисунок 2. Среди клеток большое количество макрофагов - крупных клеток.

Капсула местами разволокнена, обильно инфильтрирована лимфоцитами, в отдельных препаратах резко выраженное полнокровие в сосудах и сладж-феномен (рис. 3,2), фибрин и фибринподобные отложения в сосудах (рис. 4), в отдельных сосудах эритроцитарные тромбы, в других- фибриновые тромбы (рис. 5).

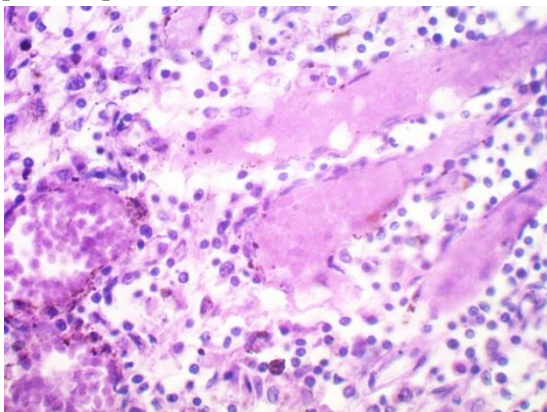


Рисунок 3. Больше, чем в норме встречаются как молодые так и зрелые плазматические клетки, кровеносные сосудов резко застойны, полнокровны.

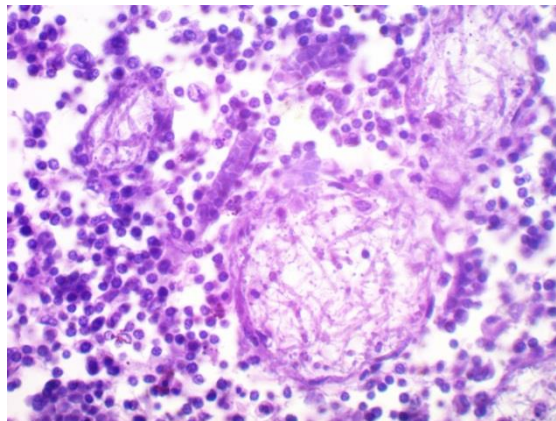


Рисунок 4. Фибрин и фибринподобные отложения в сосудах

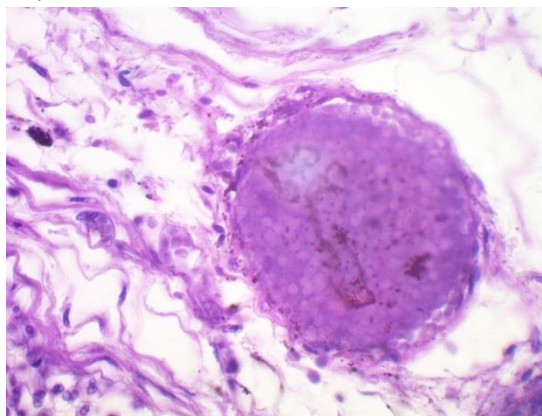


Рисунок 5. В отдельных сосудах эритроцитарные тромбы, в других - фибриновые тромбы.

Таким образом, морфологическая картина регионарных лимфатических узлов при смерти от COVID-19 свидетельствует об усилении лимфоцитопозитической и иммуннопозитической функции (увеличение лимфоцитов, плазмоцитов).

Наличие фибрина, фибринаподобных отложений в сосудах, эритроцитарных и фибриновых тромбов соответствуют морфологической картине в лёгких, наблюдаемых при смерти COVID-19 как в экссудативную, так и пролиферативную стадии поражения лёгких.

Литература

1. Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Турганбаев Ж.Т., Токтосун уулу Бекжан, Ибраимов А.Б. Макро и микроморфологическая характеристика легких при смерти от COVID-19 на судебно-медицинском секционном материале // Вестник судебной медицины, №3, том 10, Новосибирск, 2021, с.20-24.
2. Уларбекова А.У., Тойгомбаева В.С. Эпидемиологические аспекты COVID-19 в Кыргызской Республике // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. Сб. материалов. Международный научный форум. Дни науки- 2021 «Covid-19: профилактика, диагностика, лечение». Часть II, Бишкек, 2021, с.19-23.
3. Шаирбекова Б.Ш., Анарбаева А.К., Усенкулов У.У., Исакова Ж.Т. Оценкам заболеваемости коронавирусной инфекцией не зарегистрированных в официальную статистику среди населения г.Бишкек // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. Сб. материалов. Международный научный форум. Дни науки- 2021 «Covid-19: профилактика, диагностика, лечение». Часть II, Бишкек, 2021, с.70-73.
4. Попова А.Ю., Ежлова Е.Б., Мельникова А.А. и др. Анализ серопревалентности к SARS-Cov-2 среди

- населения Владимирской области в период эпидемии Covid-19 // Эпидемиологические и инфекционные болезни. №2, 2021.-с.29-35.
5. Попова А.Ю., Ежлова Е.Б., Мельникова А.А. и др. Серопревалентность к SARS-Cov-2 среди населения Белгородской области на фоне эпидемии Covid-19 // Эпидемиологические и инфекционные болезни. №2, 2021.-с.18-23.
6. Молдокматова А.О., Доронбеков А.Ж., Жумалиева Ч.К. и др. Моделирование потенциального воздействия различных сценариев прекращения карантинных ограничений на эпидемиологическую ситуацию с COVID-19 в Кыргызской Республике // Здоровоохранения Кыргызстана, №4, 2020, с.3-13.
7. Тайчиев И.Т., Эгембердиева Г.С., Джолдошева Г.Т. и др. Коронавирусная инфекция (COVID-19) в Кыргызской Республике и ее эпидемиологические особенности // Вестник Ошского государственного университета. №2-5, 2020.-с.125-133.
8. Аскеров Б.Н., Тойгонбаева С.А., Фесенко Н.В. Острое нарушение мозгового кровообращения при Covid-19 // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. Сб. материалов. Международный научный форум. Дни науки- 2021 «COVID-19: профилактика, диагностика, лечение». Часть I, Бишкек, 2021, с.60-61.
9. Кемелов А.Р., Суранбаева Г.С., Кочкорбаева З.К. Поражение печени при COVID-19 // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. Сб. материалов. Международный научный форум. Дни науки- 2021 «COVID-19: профилактика, диагностика, лечение». Часть I, Бишкек, 2021, с.63.
10. Раимжанов А.А., Раимжанов А.А. Синдром внутрисосудистого свертывания крови при COVID-19 и его лечение // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, №1.2021.-с.138-149.
11. Бримкулов Н.Н., Астановап Э.Т., Бекиева Т.Ж., Токторбаева А.Н. Диагностика и лечение COVID-19 на первичном уровне здравоохранения // Медицина Кыргызстана, №3, 2020. С. 26-34.
12. Самсонова М.В., Черняева А.Л., Омарова Ж.Р., Перишина Е.А. и др. Особенности патологической анатомии легких при Covid-19 // Пульмонология. 2020; 30(5): 519-532. DOI:10.1018093/0869-0189-2020-30-5-519-532.
13. Патологическая анатомия легких при COVID-19. Атлас. Под общей ред. О.В. Зайратьянца. М.В. Самсонова, Л.М. Михайлова, А.Л. Черняев, О.Д. Мишнев, Н.М. Крупнов, Москва;- Перань; Издательство ГУПРО «Резанская областная типография», 2020г.-52с. ил.62.
14. Воробьева О.В., Ласточкин А.В. Клинико-морфологический случай COVID-19 // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2020; 10 (2): 90-3. DOI: <https://doi.org/10.18565/epidem.2020.10.290-3>.
15. Савченко С.В., Ламанов А.Н., Новоселов В.П., Грицингер В.А., Мичел А.А., Новиков А.И. Морфологические изменения сердца и сосудов при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Вестник судебной медицины, Новосибирск, 2021, том 10, №2.с.40-44.
16. Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Токтосун У.Б., Мукашев Т.М., Ибрагимов А.Б. Внебольничная скоропостижная смерть. Постмортальная диагностика COVID-19 и макро-микроскопические изменения легких // Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Вехи истории российского центра судебно-медицинской экспертизы. К 90-летию со дня образования». 21-22 октября 2021года. Том 1. Под общей ред. д.м.н., профессора И.Ю. Макарова, Москва-2021.с.423-432.
17. Турганбаев А.Э., Ибраева А.Д., Ибраимов А.Б., Мукашев М.Ш. и др. Патоморфология легких при смерти от COVID-19 на судебно-медицинском материале (период март- декабрь 2020г.) // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, №3.2021.-с.112-121.
18. Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э., Турганбаев Ж.Т., Токтосун уулу Б., Ибраимов А.Б. Патоморфологическая характеристика легких при смерти лиц от COVID-19 в случаях стационарного лечения и скоропостижной смерти (на патологоанатомическом и судебно-медицинском секционном материале) // Вестник медицины и образования. Навучно-теоретический журнал международного факультета медицины Учреждения «Салымбеков Университет». №1, 2021 с. 112-119.
19. Tavazzi G., Pellegrini C., Maurelli M., Belliato M., Sciutti E, •J Bottazzi A., Sepe P.A. et al. (2020). Myocardial localization of coronavirus in COVID 19 cardiogenic shock. Eur. J. Heart Fail., 22, 911-915. (doi: 10.1002/ehf.1828)
20. YaoX.H., LiT.Y, HeZ.C., Ping Y.F., Liu H.W., Yu S.C., MouH.M. et al. (2020). A pathological report of three COVID-19 cases by minimal invasive autopsies. Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi., 49(5), 411-417. (doi: 10.3760/cma.j.cn112151-20200312- 00193)
21. Бородин Ю.И., Зыков А.А. Формокологические средства, стимулирующие дренажную функцию лимфатической системы / фармакология и токсикология, 1989.№2.-с.106-110.

22. *Мукашев М.Ш. Острая ишемия миокарда как фактор эндоекологического прессинга на организм и структурные изменения региональных лимфатических узлов сердца / Итоги и перспективы развития современной медицины в контексте XXI века. Под ред. д.м.н., профессора Тухватишина Р.Р., Бишкек, 1998. С.584-587.*

СОДЕРЖАНИЕ ГОРМОНА И МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПУЧКОВОЙ ЗОНЫ НАДПОЧЕЧНИКА ПРИ СУИЦИДАЛЬНОЙ СМЕРТИ

Джанболтов С.Т. Мукашев М.Ш.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева.

(ректор- д.м.н., профессор Кудайбергенова И.О.)

Кафедра судебной- медицины и правоведения

(зав.кафедрой-д.м.н., профессор Мукашев М.Ш.).

Аннотация. В статье приводятся результаты исследования крови и пучковой зоны коркового вещества надпочечников трупов лиц, умерших от механической асфиксии- повешения- суицидальной смерти. Установлено, что кортизол в сыворотке крови колебался от 200 до 1200 нмоль/л, что свидетельствует о повышенном содержании гормона кортизола.

При морфологическом исследовании выявлены нагруженность адренкортикоцитов расположенных в пучковой зоне, липидами. При увеличении кровенакопления пучковой зоны уменьшается степень насыщения липидами. Между зонами отмечается стирание грания, особенно между пучковой и сетчатой зонами.

Ключевые слова. Суицид, смерть, кровь, пучковая зона, надпочечник, морфологические.

Актуальность. Известно, что действие внешнего раздражающего фактора в виде механических, химических, биологических, в том числе и стрессовых, в организме вызывает ответную реакцию немедленного или острогенного характера. В формировании стресс- индуцированной реакции практически немедленно вовлекается гипоталамо- гипофизарно – надпочечниковая система, которая подвергается структурно- функциональным перестройкам и усиливая или подавляя гормонообразование (1,2).

При этом в развитии и регулировании комплекса адаптивных и компенсаторно- прислаобительных реакций важную роль играет гормон- кортизол [3].

Кортизол- гормон, вырабатываемый организмом при стрессовых ситуациях, активных физичек их нагрузках либо при недостатке питания. В состоянии шока гормон помогает быстрее действовать, при физических нагрузках дает взрывную силу, а при недостаточном питании- искать еду. [4,5].

С биохимической точки зрения кортизол прежде всего повышает уровень гормона адреналин и делает глюкозу более доступной для обмена веществ. Нормальный уровень гормона составляет 10мг/дл, при стрессе он повышается до 80мг/дл, при сильном шоке до 180мг/дл [5].

Хронический стресс (в том числе и психо-эмоциональное состояние суицидентов) является главным фактором, приводящим к повышению уровня кортизола, психо- эмоциональные перегрузки заставляют организм использовать всю доступную энергию на решение текущей задачи- исполнение суицида [6].

Известно, что кортизол выделяется пучковой зоной коркового вещества надпочечников, а скорость синтеза и секреции стимулируется в ответ на стресс, травму, инфекцию. Усиленная выработка гормона будет сопровождаться морфофункциональными изменениями пучковой зоны.

Цель нашей работы: исследовать содержание гормона и морфофункциональное состояние пучковой зоны надпочечников при суицидальной смерти.

О взаимозависимых изменениях количественного содержания гормонов и морфофункциональных изменениях в гипофизе при различной давности травмы указаны в работах М.Ш. Мукашева, А.Э. Турганбаева(2015) [7]. По их данным, при быстрой смерти (в течение 5 минут) содержание кортизола, тестостерона и Т4 практически не отличались от нормы (соответственно, 160,10,3 и 69,3 нмоль/л). Через 3-16ч показатели содержания гормонов значительно выросли: кортизол – до 289нмоль/л, тестостерон- 26,4-28,7нмоль/л и Т4 общий- 90,2-104,6нмоль/л. При продолжительности жизни 22-36ч содержание гормонов уменьшается: кортизол- до 142,5-148,5нмоль/л, тестостерон до 4,09нмоль/л и Т4 общий- до 69,3нмоль/л, указывающих на истощение функциональной активности гипофиза к этому времени.

Для выявления содержания кортизола в крови и морфофункциональными изменениями в корковой зоне надпочечников трупов лиц, погибших от суицидальной смерти через повешение, нами

исследовалась кровь и надпочечники, 35 трупов лиц, умерших от механической асфиксии – при повешении. Исследуемые биологические материалы изымались в первые сутки после наступления смерти: кусочки надпочечников подвергали судебнo-гистологическому исследованию, а кровь –ИФА тест-набором ИФА-Бест (х-3964) ИФА- анализатором Mindray 96A в мединском центре «NauchdiaMed». «Кортизол-ИФА-Бест» предназначен для определения концентрации кортизола в сыворотке крови человека методом твердофазного иммуноферментного анализа с применением моноклональных антител. В лунках планшета, при добавлении исследуемого образца и конъюгата, во время инкубации происходит конкурентное связывание сывороточного кортизола и кортизола, конъюгированного с пероксидазой, с моноклональными антителами к кортизолу, иммобилизованными на внутренней поверхности лунок. Во время инкубации с раствором тетраметилбензидина происходит окрашивание раствора в лунках. Степень окраски обратно пропорциональна концентрации кортизола в анализируемых образцах. После измерения оптической плотности раствора в лунках, на основании калибровочного графика, рассчитывается концентрация кортизола в анализируемых образцах.

Изъятые с трупов образцы крои хранились при температуре от 2 до 8С не более 5 суток или при температуре минус 20С не более 3 месяцев. Для проведения анализа использованы сыворотки крови, при этом гемолизированная, мутная сыворотка крови исключалась из группы исследования.

Во избежание влияния гормонального фона в определенные периоды жизни, исследованию подвергались трупы лиц исключительно мужского пола, хотя по мнению некоторых источников, уровень кортизола от пола и возраста не зависит[9].

Для гистологического исследования взяты фрагменты из средней части надпочечников, на которых имелись все зоны коркового вещества и мозговое вещество. Препараты окрашивались гемотаксилин-эозином и суданом. Препараты изучались микроскопом ХСZ-со7Т под увеличением x120 и x400.

Таблица №1.

№	Основная группа (повешения)
Общая количество Возраст Причина смерти	20 от 18 до 76 лет. Механическая асфиксия от сдавления органов шеи петлей под тяжестью собственного тела- повешение.

Результаты исследования. В случаях смерти от механической асфиксии в результате сдавления органов шеи петлей- повешения - содержание кортизола варьировало от 50 до 1200 номль/л.

По мнению ряда авторов (Северин, 2003; Розен, 1994; Марри и др., 1993; Лебедев, 1979), кортизол в норме в цифрах у взрослых людей колеблется в пределах от 140 до 659нмоль/л[10].

Известно, что уровень кортизола в крови зависит от деятельности надпочечников. Пик деятельности приходится на утренние часы (Утренняя норма кортизола находится в пределах 101,2-535,7нмоль/л, вечерняя- 79,0-477,8нмоль/л.

Содержание гормона в крови резко – на 85 мг- повышается в ситуациях, заставляющих человека нервничать. Шоковое состояние увеличивает концентрацию кортизола до 175 мг (что в 6-10 раз выше нормы) [11].

При смерти от механической асфиксии- повешения- уровень кортизола колеблется от 200 до 1200 нмоль/л, в среднем - 198,95 нмоль/л.

Исходя из данных вышеуказанных источников, можно предположить о хроническом стрессе, являющимся главным фактором, приводящим к повышению уровня кортизола. Нервные перегрузки заставляют организм использовать всю доступную энергию на решение текущей задачи - именно это является главной функцией гормона.

Гистологическое исследование надпочечников отмечается при суицидальной смерти показало, что липидами наиболее нагружены адренкортикоциты, расположенные в клубочковой зоне. Их цитоплазма приобретает однородный черные цвет, привод в отдельных случаях стиранию различимой границы между клубочковой и пучковой зонами. При увеличении кровенаполнения пучковой зоны уменьшается степень насыщения липидами. В адренкортикоцитах пучковой и сетчатой зон цитоплазма содержит малое количество равномерно распространенных по цитоплазме пылевидных вкраплений липидов или крупных липидных капель.

При гистологическое исследование надпочечников отмечается выраженное полнокровие сосудов как коркового, так и мозгового слоев (рис. 1). В части наблюдений обнаружено кровоизлияние в мозговое вещество (рис. 2). Между зонами коркового слоя наблюдается стирание границ. Особенно между пучковой и сетчатой зонами (рис. 3). Происходит гемогенизация цитоплазмы клеток пучковой зоны ближе к сетчатой зоне (рис. 4).

Морфологические показатели клеток пучковой зоны надпочечников при механической асфиксии. Характеризуется увеличением ядер до $33,26 \pm 11,46 \text{ мкм}$.

При смерти от повешения средняя площадь ядер пучковой зоны несколько увеличена, что свидетельствует об усилении функций данной зоны, отражающийся на уровне кортизола в сыворотке крови от минимального 200 до 1200 нмоль/л (25 случаев из 35).

Заключение: Таким образом при смерти от механической асфиксии- повешения- четких значимых различий от норм, указанных в литературных источниках, не выявлено, хотя в 25 случаев из 35 случаев смерти повешения содержание кортизола было более 100 нмоль/л. Морфологические параметры ядер клеток пучковой зоны более значительны, что так же свидетельствует о функциональной активности данной зоны.

Литература

1. Падеров Ю.М., Алябьев Ф.В., Шамарин Ю.А. Влияние смерти от общего переохлаждения организма на морфофункциональное состояние надпочечников человека// Судебно медицинская экспертиза.-2002.-№4.-С.3-4.
2. Джанболтов С.Т. Морфофункциональная характеристика надпочечников при несовместимой с жизнью механической травме (секционное исследование)// Вестник КГМА им.И.К. Ахунбаева.- 2017.-№4.- С32-35.
3. Полина Ю.В., Родзаевская Е.Б., Наумова Л.И. Уровень кортизола и морфология надпочечников под воздействием низкоинтенсивного электромагнитного излучения и при стрессе //Саратовский научно- медицинский журнал.-2008.-№1.-С.127-130.
4. Кортизол –гормон стресса. Почему повышен кортизол и как снизить? [Электронный ресурс]. – URL: <https://fitseven.ru/zdorovie/metabolism/cortisol>.
5. Кортизол-гормон стресса. [Электронный ресурс].-URL: <https://woman/rambler/ru/health/415337777-kortizol-gormon-stressa>.
6. Джанболотов С.Т., Мукашев М.Ш. Взаимозависимые изменения кортизола в крови и пучковой зоны надпочечников при суицидальной смерти. Судебная медицина: вопросы, проблема, экспертная практика, 2020. Вып. 7.(28).-С.95-103.
7. Мукашев М.Ш., Турганбаев А.Э. Динамика содержания гормонов и морфофункциональных изменений гипофиза при черепно- мозговой травме различной давности//Вестник КГМА им.И.К.Ахунбаева. -2015.- №2(1).-С.120-122.
8. Джанболотов С.Т., Мукашев М.Ш., Токтосун у Б. Морфофункциональное соотношение пучковой зоны надпочечников и гормона кортизола при черепно- мозговой травме и механической асфиксии- суицидальной смерти//Вестник медицины и образования. Научно теоритический журнал международного факультета медицины. Учреждения « Салымбеков университет», Бишкек .2021. с 17-24.
9. Кортизол(Гидрокортизон, Control) [Электронный ресурс.] URL: -<https://www.invintro.ru/analizes/for-doktors/497/2321/>
10. Биохимия: учеб для вузов/ под ред. Е.С. Северина.-2003;Розен В.Б. Эндокринология.- 1994; Марри Р.; Гриннер Д и др. Биохимия человека:т.2.-1993; Лебедев В.П. Надпочечники- железы внутренней секреции.- 1979.
11. Причины и последствия повышения уровня кортизола у женщин и роль гормона в организме. [Электронный ресурс.] URL: -<https://krov.expert/analiz/gormony/kortizol-povyshen-u-zhenshhiny-prichiny.html>.

ПРИЧИННАЯ РОЛЬ МЕХАНИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ В СТРУКТУРЕ СУИЦИДАЛЬНОЙ СМЕРТИ

Мукашев М.Ш., Айтмырзаев Б.Н., Абдыкадыров А.Т.

Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Анализом суицидальной смерти через странгуляционную асфиксию - повешение, установлено, что за 2019 г. - 5,5% 2020г.4.4% 2021г.4.1% умерших покончили жизнь самоубийством. При этом преобладающее большинство погибших были люди трудоспособного возраста (от 21 до 40 лет)

Ключевые слова: механическая асфиксия, повешение, суицид.

Актуальность. Известно, что ухудшение социально-экономических условий, различные стрессовые действия (безработица, долговая яма, бытовые проблемы) во время пандемии Covid-19

отрицательно отражаются о психологическом состоянии человека. В условиях крупного города население имеет более стрессогенные условия проживания вследствие психологических экономических и моральных перегрузок.

Охрана и укрепление психологического здоровья представляет собой сложную задачу, которую следует решать только в рамках системы здравоохранения, но и социальной сфере страны в целом, понимая, что психическое здоровье есть проблема государственная

Ежегодно 700000 человек во всем мире заканчивают жизнь путем суицида. По отчету Европейского бюро ВОЗ в Кыргызстане наибольшее количество суицидов приходится на возраст от 15 до 49 лет.

ВОЗ делит все страны по показателю суицида на три группы

1. Низкий уровень самоубийств (до 10 случаев в год на 100000 человек)
2. Средний уровень самоубийств (от 10 до 20 случаев в год на 100000 человек)
3. Высокий и очень высокий уровень самоубийств выше 20 человек в год на 100000 человек)

В связи с актуальностью данной проблемы, нами поставлена **цель** - изучить в сравнительном аспекте причину смертности от странгуляционной асфиксии - повешения в структуре суицидальной смерти.

Материал и методы исследования.

Проведен тщательный анализ экспертных заключений из архива РЦСМЭ МЗ КР за 2019-2021 годы и использованы аналитический, статистический и экспертный методы исследований.

Установлено, что за 2019г. Было исследовано всего 1438 трупа, из которых 80 случаев (5,5%) смерть наступила от странгуляционной асфиксии - повешения в 80 случаях (100%)

В 2020 году всего исследовано 1612 трупа из которых 71 случаях (4,5%) причиной смерти была странгуляционная асфиксия - повешение в 71 случаях (100%)

В 2021 году всего исследовано 1697 трупа, из которых всего 70 случаев повешения.



Рисунок 1. Гендерные показатели случаев смерти от механической асфиксии – повешение

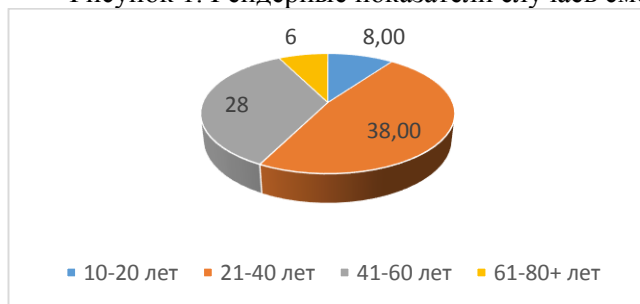


Рисунок 2. Возрастной показатель случаев смерти от механической асфиксии-повешение за 2019 год.

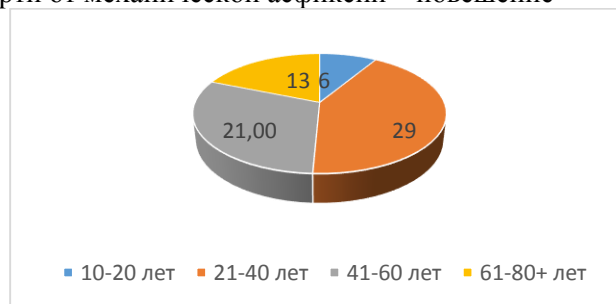


Рисунок 3. Возрастной показатель случаев смерти от механической асфиксии-повешение за 2020 год.

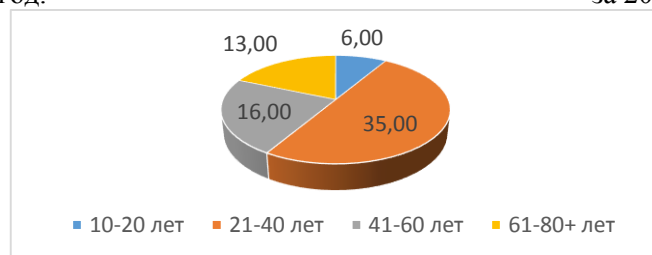


Рисунок 4. Возрастной показатель случаев смерти от механической асфиксии-повешение за 2021 год.

ОБУЧЕНИЕ СОМАТИЧЕСКИМ ФРАЗЕОЛОГИЗМАМ
В МЕДИЦИНСКОЙ АУДИТОРИИ

Абдрахманова Самира Джусупбековна

кафедра русского языка, преподаватель

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

г. Бишкек, Кыргызская Республика

В данной статье рассматриваем соматические фразеологизмы, которые интересны и частотно используются в речи студентов – медиков. Многие из них указывают на определенные признаки заболеваний. При изучении таких фразеологизмов студенты без особых усилий запоминают эти признаки.

Ключевые слова: Соматический фразеологизм, лексические единицы, компоненты фразеологизма, обстоятельства образа действия, квалифицированный врач, патология.

Бул макалада студент – медиктердин кебинде коптогон колдонуулуучу соматикалык фразеологизмдер каралат. Алардын кобу оорунун ачык -айкын белгилерин корсотот. Студенттер мындай фразеологизмдерди окууда, оорунун белгилерин женил эстеп алышат.

Негизги сөздөр: Соматикалык фразеологизмдер, лексикалык бирдиктер, фразеологизм компоненттери, иш-аракеттердин жүрүшүнүн жагдайлары, квалификациялуу врач, патология.

In this article, we consider somatic phraseological units that are interesting and frequently used in the speech of medical students. Many of them indicate certain signs of the disease. Students, when studying such phraseological units, without special effort remember these features.

Keywords: Somatic phraseology, lexical units, components of phraseology, Circumstances of the mode of action, a qualified physician, pathology.

Широкое употребление соматизмов в составе фразеологических единиц в значительной степени обусловлено тем, что соматизмы представляют собой один из древнейших слоев в лексике и входят в ядро основного состава словарного фонда любого языка.

Термин «СОМАТИКА» был впервые введен в языкознании учёным финно-угорского языка Ф. ВАККОМ, который изучал фразеологию эстонского языка, и соматикой он называл части тела человека (3). Во всех соматических единицах дана прямая или опосредованная направленность на характеристику человека, где рассматривается его жизнедеятельность с разных сторон.

Изучение фразеологии вообще необходимо прежде всего для развития речи студентов, чтобы они смогли использовать их как в устной, так и в письменной речи. Соматические фразеологизмы занимают большой пласт лексики, а потому незнание русской фразеологии равносильно незнанию русского языка вообще. Дело в том, что в состав этих устойчивых словосочетаний входит несколько лексических единиц, которые студенты вольно или невольно должны изучить.

Компоненты фразеологизма не рассматриваются отдельно, поскольку все компоненты любого фразеологизма дают один смысл и входят в его состав. Известно, что обстоятельства образа действия, меры и степени, могут быть выражены фразеологизмами, деепричастиями, наречиями.

Память народа находит свое отражение во фразеологических предметных и тематических группах. С давних времен человек воспринимал мир через призму своего тела. Так, например, человеческое тело задает параметры измерения пространства. А также, название частей тела и органов человека выражают характер человека. СФЕ выражают эмоции человека и его отношение к окружающей среде, отражает символику, связанную с частями тела. Иногда одно название частей тела ассоциируется у разных народов одинаково. Так, А.Д. Рахштейн отмечает, что «во всех исследованных языках ГОЛОВА связывается с интеллектом; СЕРДЦЕ - с эмоциями; РОТ и ЯЗЫК с речью; РУКА - с практическими действиями и т.п.» [РАЙХШТЕЙН 1980:108].

Кроме того, иногда название частей тела ассоциируются среди разных наций по-разному, поскольку дух и психология народа, их образ мышления и восприятия окружающей действительности не одинаковы.

Например, с помощью русских фразеологизмов с компонентом СЕРДЦЕ можно описать весь мир:

- 1) многочисленные оттенки чувств и состояний человека (КОШКИ НА СЕРДЦЕ СКРЕБУТ);
- 2) отношение человека к объектам мира (ОТ ЧИСТОГО СЕРДЦА);
- 3) характеристику человека (КАМЕННОЕ СЕРДЦЕ);

4) поведение человека в обществе (ДАВАТЬ ВОЛЮ СЕРДЦУ) и т.д. [Городецкая, 2007:23]

Русские фразеологические единицы со словом РУКА выражают ряд символических значений:

- 1) физический контакт, способ совершения совместного действия: РУКА ОБ РУКУ
- 2) помощник: ПРАВАЯ РУКА
- 3) опека, ответственность: В НАДЕЖНЫХ РУКАХ
- 4) действия в интересах друг друга: РУКА РУКУ МОЕТ и т.д. [Мельникова, 2009:158-161]

По данным М. А. Паклера и А. Д. Рахштейна, среди 17 наиболее частотных существительных в составе русских фразеологических единиц встречаются 8 соматизмов, а именно: РУКА, ГЛАЗ, ГОЛОВА, НОГА, ЯЗЫК, НОС, УХО, СЕРДЦЕ, ПЛЕЧО, КРОВЬ [7;8]

Фразеологические единицы с соматическим компонентом РУКА:

- ИГРАТЬ/СЫГРАТЬ НА (В) РУКУ - данное словосочетание имеет значение «косвенно помогать, содействовать своим поведением, своими действиями кому-либо. В этом словосочетании «РУКА» считается символом человека, который принимает участие в какой-либо совместной деятельности.

- МАХНУТЬ РУКОЙ - данное словосочетание имеет значение «перестать обращать внимание; перестать заниматься кем-либо или делать что-либо». Данный фразеологизм в русской культуре осмысливается через жест: МАХНУТЬ РУКОЙ — это движение при отстранении от себя кого-либо, чего-либо при отказе от какого-либо дела.

- НА СКОРУЮ РУКУ - быстро и легко делать что-либо; имеет символический характер оценки качества действия.

- СЛОЖА РУКИ - ничего не делать, бездельничать.

- НОСИТЬ НА РУКАХ - оказывать особое расположение кому-либо, проявлять большое внимание к кому-либо, то есть РУКА выражает отношение к другому человеку.

- В НАДЕЖНЫХ (ХОРОШИХ) РУКАХ - обеспечен вниманием, настоящей заботой и символизирует ответственность.

Так появилось сравнение по времени, месту, образу действия, меры и степени. Первоначальное измерение дает понятие «ПЯДЬ» — это древнерусская мера длины, изначально равная расстоянию между концами, растянутых пальцев руки — большого и указательного. Одна ПЯДЬ равна 17,78 см. На основе этих сравнений возникают фразеологизмы СЕМИ ПЯДЕЙ ВО ЛБУ — что означает очень умный, мудрый, выдающийся человек. Устаревшая форма этого фразеологизма — БУДЬ ХОТЬ СЕМИ ПЯДЕНЕЙ (пядень) ВО ЛБУ. Пядь составляет — 0,71 метр. А сочетание РУКИ по ЛОКОТЬ В КРОВИ — указывает на негативную характеристику человека. Землю люди сравнивали с телом человека. Чувства и эмоции относили к духовной сфере, а их носителями являются органы человеческого тела. Например, ДУША УШЛА В ПЯТКИ (ИСПУГАЛСЯ).

Таким образом, соизмеряя окружающий мир с частями своего тела, в частности, с головой, ногами, руками и используя названия частей тела в переносном значении, люди полно передают свои чувства и мысли. Именно студенты-медики частотно используют фразеологизмы, в состав которых входят части тела. Например, такие соматические фразеологизмы образа действия: БЕЖАТЬ (КАК?) СЛОМЯ ГОЛОВУ (КАК? КАКИМ ОБРАЗОМ?) БЕЖИТ (КАК? КАКИМ ОБРАЗОМ?) СО ВСЕХ НОГ — очень быстро, стремительно (бросаться, кидаться). КАК РУКОЙ СНЯЛО - КАК? — сразу, совершенно бесследно прошло (о недомогании, болезни, чувствах, переживаниях).

Наиболее частотными является соматизм ГОЛОВА — это своего рода вместилище разума. Вот почему во многих фразеологизмах используется это слово. Например, ДЕРЖАТЬ ГОЛОВУ (КАК?) ВЫСОКО (НЕ ПАДАТЬ ДУХОМ), ИДЕТ (КАК?) С ПОДНЯТОЙ ГОЛОВОЙ (ОБОДРИВШИСЬ), ПОНИКНУТЬ ГОЛОВОЙ (ПАДАТЬ ДУХОМ), ПОВЕСИТЬ ГОЛОВУ (ПРИУНЫТЬ, ОПЕЧАЛИТЬСЯ).

Соматические фразеологические единицы, выражающие психологическое состояние человека.

НАПРИМЕР:

ПОПАСТЬ ПОД ГОРЯЧУЮ РУКУ — состояние возбуждения, раздражения, гнева, злости и т.п.

КАК РУКОЙ СНЯЛО — сразу, совершенно бесследно прошло (о недомогании, болезни, чувствах, переживаниях).

НОГА — является органом передвижения, поэтому символизирует движение, скорость. Например: БЕЖИТ (КАК?) СО ВСЕХ НОГ, БЕЖИТ (КАК?)

СЛОМЯ ГОЛОВУ — очень быстро, стремительно (бросаться, кидаться)

СПАТЬ (КАКИМ ОБРАЗОМ?) БЕЗ ЗАДНИХ НОГ — спать очень крепко, грубо говоря - ДРЫХНУТЬ НА РАВНОЙ НОГЕ - в какой мере? - КАК РАВНЫЙ С РАВНЫМ (БЫТЬ, ДЕРЖАТЬСЯ, РАЗГОВАРИВАТЬ и т.п.

БРОСАТЬСЯ СО ВСЕХ НОГ — как? каким образом? — ОЧЕНЬ БЫСТРО, СТРЕМИТЕЛЬНО

УБЕГАТЬ, ПРИБЕГАТЬ и т.п.

Фразеологизмы с компонентом (ГЛАЗА), могут обозначать разные лексемы. В анатомическом аспекте, главная функция «ГЛАЗ» – это зрение. А, с точки зрения лингвистического аспекта, оно обозначает различную степень удивления, смущения. Например: ХЛОПАТЬ ГАЗАМИ, ВЫТАРАЩИТЬ ГЛАЗА, ОПУСТИТЬ ГЛАЗА.

Студенты медики, используя соматические фразеологизмы быстрее запоминают причины изменения внешнего вида человека в гневе. НАПРИМЕР: ГЛАЗА НАЛИВАЮТСЯ КРОВЬЮ, ТАРАЩИТЬ ГЛАЗА – все это говорит о злости, сердиться и злиться на кого-либо.

Рассмотрим фразеологические единицы, представляющие качественную характеристику лица, действия и т.д., Например, ВОЛОСЫ ДЫБОМ ВСТАЛИ. Волосы в составе фразеологизма приобретают значение какой-либо эмоции.

СЕРДЦЕ КРОВЬЮ ОБЛИВАЕТСЯ – кому-либо невыносимо тяжело от душевной боли, чувства сострадания, жалости, щемящей тоски и т.д.

С ТЯЖЕЛЫМ СЕРДЦЕМ – в подавленном состоянии, в беспокойстве, предчувствуя недоброе.

С ОТКРЫТЫМ СЕРДЦЕМ – с радостью, с душой.

ДУША В ДУШУ – в полном согласии, дружно (жить, прожить и т.д.).

Для студентов-медиков интересным и полезным представляются соматические фразеологизмы, поскольку, именно медицинские фразеологизмы, ярко подчеркивают признак заболеваний.

НАПРИМЕР: «ЛИЦО ГИППОКРАТА» — это качественная характеристика на человека, который сильно болен, то есть — это лицо умирающего человека. Это выражение лица, чрезвычайно изнуренного продолжительным страданием человека или, при какой-либо тяжелой форме болезни, обыкновенно предсмертное; особенно точно описано Гиппократом, почему и носит его имя. Быстрое изменение черт лица, с его потемнением, наблюдается наиболее резко при некоторых кишечных страданиях, при нервно-мозговых, при холере.

ЗАЯЧЬЯ ГУБА – природное ненормальное раздвоение верхней губы у человека (как у зайца).

ПЕТУШИНАЯ ПОХОДКА – при которой больной высоко поднимает ногу, выбрасывает ее вперед и резко опускает; наблюдается при периферическом парезе малоберцовой группы мышц.

ГРУДНАЯ ЖАБА – в просторечии, а в медицине она называется - Стенокардия — это нарушение кровоснабжения сердечной мышцы. Причина нарушения кровоснабжения – кальциноз (атеросклероз) коронарных артерий сердца.

Таким образом, мы видим, что фразеологические единицы достаточно важны как для квалифицированного врача, так и для студента-медика, поскольку они становятся важным моментом в постановке диагноза и являются лучшим ориентиром в понимании изучаемой патологии.

На занятиях, при изучении темы: «Лексические нормы», мы предлагаем различные типы заданий.

ПРИВЕДУ ЛИШЬ НЕСКОЛЬКО ИЗ НИХ:

1. Определите, в каких сочетаниях слова употреблены в прямом, а в каких – в переносном значении? На основе чего произошло переносное значение?

-Нос человека - нос корабля, каменное сердце - каменная стена, холодный взгляд – холодная вода, стальной трос – стальные нервы

2. Найдите и исправьте ошибки, возникшие в результате использования фразеологических оборотов без учета их значения.

НАПРИМЕР: «Ботинки, - учил нас воспитатель – нужно чистить с вечера, чтобы утром надевать их на свежую голову». ОТВЕТ: обувь обувают, во-первых, во-вторых, думают на свежую голову.

3. Из приведенных словосочетаний выделить свободные с/сочетания:

КОСТНАЯ ТКАНЬ -ДРАПОВАЯ ТКАНЬ, ПЕРЕСАДКА ОРГАНОВ – ПЕРЕСАДКА ПОЧВЫ, СЕРДЕЧНЫЙ ЧЕЛОВЕК – СЕРДЕЧНАЯ МЫШЦА

4. Что обозначают следующие фразеологические единицы? Ответ аргументируйте.

РУКА РУКУ МОЕТ, СЛОЖА РУКИ, КАК РУКОЙ СНЯЛО, СКРЕПЯ СЕРДЦЕ, С ОТКРЫТЫМ СЕРДЦЕМ, ДАВАТЬ ВОЛЮ СЕРДЦУ

Литература

1. Копыленко М.М., Попов З.Д. *Очерки по общей фразеологии*. Воронеж, 1989.
2. Кульбаева Г.Б. *Развитие навыков устной речи студентов – медиков*. Бишкек, 2012.
3. Кульбаева Г.Б. *Учебное пособие по русскому языку для студентов – медиков*. Бишкек, 2015.
4. Кунин А.В. *Большой англо-русский фразеологический словарь*. Москва, 1984.
5. *Фразеологический словарь русского языка*. /Сост., Войнова Л.А. и др., под редакцией А.И. Молоткова. М., Астрель, 2006.

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ
В КЫРГЫЗСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
ИМЕНИ И.К. АХУНБАЕВА**

Элгондиева Токтобүбү Абдыкеримовна

кафедра иностранных и латинского языков, старший преподаватель немецкого языка Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызская Республика

В данной статье рассматриваются: роль самостоятельной работы студентов; методологические аспекты самостоятельной работы студентов; самостоятельная работа студентов по немецкому языку в КГМА.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, реферат, доклад, эссе, тест, статья.

**И.К. АХУНБАЕВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК
АКАДЕМИЯСЫНЫН НЕМИС ТИЛИ БОЮНЧА СТУДЕНТТЕРДИН ӨЗ АЛДЫНЧА
ИШТЕРИ**

Элгондиева Токтобүбү Абдыкеримовна

И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын
чет тилдер жана латын тили кафедрасынын улук окутуучусу
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Бул макала И.К. Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык академиясында немис тили боюнча студенттердин өз алдынча иштеринин ролу, методикалык аспекти каралат.

Негизги сөздөр: студенттердин өз алдынча иштери, реферат, баяндама, эссе, тест, макала.

**INDEPENDENT WORK OF STUDENTS IN GERMAN LANGUAGE
AT THE KYRGYZ STATE MEDICAL ACADEMY**

Elgondieva Toktobyubyu Abdykerimovna

Senior Teacher of German at the Department of Foreign and Latin Languages of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

This article considers the role of independent work of students, methodological aspects of independent work of students, and independent work of students in German at the KSMA

Keywords: independent work of students, repots, reference, essays, test, articles.

Основная цель самостоятельной работы:

1. овладение фундаментальными знаниями,
2. овладение профессиональными умениями и навыками,
3. овладение творческой исследовательской деятельностью.

Самостоятельная работа формирует творческую личность специалиста, способствует его саморазвитию и развитию его инновационной деятельности.

В процессе самостоятельной работы студент занимается во внеаудиторное время (без участия преподавателя) активной познавательной деятельностью согласно программам учебной дисциплины.

Самостоятельная работа строится на следующих принципах: целенаправленность, системность, систематичность, логичность, эффективность, полезность, безопасность.

Задачи самостоятельной работы: получение новых знаний; повтор, обобщение и систематизация ранее приобретенных знаний; формирование практических и профессиональных умений и навыков; применение полученных и приобретенных знаний и навыков на практике.

Аспекты самостоятельной работы: мировоззренческий, методологический и методический.

Мировоззренческий аспект предусматривает познавательную деятельность в образовании и профессиональной деятельности.

Методологический аспект базируется на принципах самостоятельной работы. Методический аспект включает методы, т.е. практические советы и методические рекомендации по ведению самостоятельной работы.

Основное содержание самостоятельной работы в вузе - это развитие одаренной личности. Роль преподавателя заключается в рекомендациях, ответах на возникшие вопросы у студентов в ходе самостоятельной работы, контроле сроков и качестве индивидуальных заданий. Не следует давать непосильных заданий.

Можно выделить три уровня самостоятельной работы: репродуктивный, продуктивный и творческий. Каждый уровень предусматривает свои формы самостоятельной работы.

Репродуктивный уровень предусматривает восприятие учебной информации из различных источников, подготовка текстуального конспекта и репродуктивное воспроизведение знаний.

Продуктивный уровень предусматривает умение подготовить конспект студентом по изученному им материалу, составить план прочитанной статьи, библиографический список, осуществлять накопления в виде выписок и цитат, и т.п. Здесь могут быть рекомендованы студенту схемы, диаграммы, графики, картограммы, схематизированные и несхематизированные рисунки учебных материалов. Индивидуальными заданиями этого уровня могут быть: подготовка устных и письменных ответов на вопросы преподавателя, составление вопросов по изученному материалу, подготовка тематического словаря, составление и решение кроссвордов, в которых требуется знание учебного материала, рецензирование и оценка письменных работ одногруппников.

Студенту можно усложнить работу на третьем (творческом) уровне: подготовка рефератов, обзоров, справок, тезисов, докладов, рекламных проспектов, рецензирование научной и учебной литературы и т.п. В ходе сбора и анализа информации потребуются умения и навыки установления полноты, достоверности, доступности, системности, доказательства материала из различных источников, выявление факторов, которые влияют на ход событий, процессов, общественных явлений.

На 1 уровне надо решать задачи, примеры, ситуации (репродуктивный уровень работы).

На 2 уровне надо подготовить отдельные фрагменты выполнение конкретной роли в деловой игре, разработку и изготовление иллюстративных материалов, составление и решение задач продуктивного характера (с недостающими, избыточными исходными данными, с противоречивыми данными), составление мини-ситуаций, заданий тестов, программ, анкет, участие в конкурсах, дискуссиях, создание мультимедийных презентаций и т.п.

На 3 уровне надо формировать навыки самостоятельной постановки исследовательских задач, выбора методов исследования, проведения теоретического и экспериментального исследования.

Самостоятельная работа студентов осуществляется во всех видах учебно-воспитательного процесса: в ходе усвоения ими лекционного материала, при изучения учебной и научной литературы, подготовке к семинарам, конференциям, зачетам, экзаменам.

По немецкому языку на кафедре иностранных и латинского языков КГМА используются следующие виды самостоятельной работы студентов:

Студенты выполняют и сдают поурочные тестовые задания учебника «Немецкий язык в тестах», изданного у нас на кафедре авторами: Тентимишевой Б. Д., Элгондиевой Т. А., Пайзуллаевой А.У. По этой книге проверяется знание лексики, грамматики и понимания содержания прочитанного текста в виде тестовых заданий.

В качестве факультативных мероприятий можно дать студенту подготовить презентацию. Студенты пишут рефераты, делают доклады по страноведческой теме («Германия») или медицинским темам.

Как один из видов самостоятельной работы студентов по немецкому языку практикуются игры. Игра, вообще, способствует выявлению творческих способностей, развитию личностного творческого потенциала, поднимает самооценку, развивает умение принимать самостоятельное решение.

Вот некоторые примеры игр, используемые на уроке немецкого языка в КГМА имени И.К. Ахунбаева.

Игра “Поле чудес”. Для подготовки к игре студенту необходимо: искать дополнительные данные по теме, изучить раздаточные материалы; повторить речевые формулы и лексику по теме, отгадать задуманное имя ученого/ композитора/. В том заключается самостоятельная работа студентов по немецкому языку.

На уроке мы также используем и *деловые игры*.

Деловая игра – это эффективный метод обучения иностранному языку для формирования профессионального общения. Таким примером у нас служат игра «Прием больного». Здесь преподаватель является режиссером, но остается активным наблюдателем, не навязывая своего решения.

Главной чертой деловой игры является наличие реальной ситуации, где студенты сами являются носителями профессиональных ролей, выполняя ролевые задания по иностранному языку, связанные с профессиональной деятельностью и для достижения целей игры они принимают многогранное

решение задач в ситуациях с проблемным характером.

Кроме того, мы составляем и разгадываем кроссворды, загадки, ребусы с целью: закрепить изученную лексику, развивать орфографические навыки.

Ход урока: Группа делится на две команды. Предварительно каждая команда должна подготовить самостоятельно свои кроссворды. На уроке они обмениваются своими кроссвордами. Выигрывает та команда, которая первой разгадает слова и правильно их напишет.

Аналогичная работа проводится также по разгадыванию ребусов, загадок.

Мы проводим также викторины по немецкому языку.

Литература:

1. *Липатова Л.Н. Самостоятельная работа студентов: цель, задачи, принципы и формы // Мир науки и образования. - 2015. - № 2*
2. *Силиванова Л.Н, Кадол Ф.В Пропедевтика управляемой самостоятельной работы студентов // ВЕСНИК МДПУ імя І.П.ШАМЯКІНА. - 2010.*
3. *Левченко И.Е. Особенности организации самостоятельной работы студентов при реализации ФГОС // Научные исследования в образовании. – 2012.*
4. *Зимина Е.И. Организация самостоятельной работы студентов-бакалавров по иностранному языку. // Социально-экономические явления и процессы. – 2012.*
5. *Разливинских И.Н. Самостоятельная работа студентов как психолого-педагогический феномен // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2017.*
6. *Рябинова Е.Н, Тарабрина Т.Б. Матричная модель формирования навыков самостоятельной деятельности у студентов // Вестник Самарского Государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. – 2013.*

УДК 616-092.9

**КР УИАнын академиги, б.и.д., профессор
Алмаз Абдулхаевич Алдашевдин жаркын элесине арналат**

**Б.И.Д., АКАДЕМИК АЛМАЗ АБДУЛХАЕВИЧ АЛДАШЕВДИН ӨМҮР БАЯНЫ ЖАНА АНЫН
ЖҮРГҮЗҮЛГӨН ИЛИМИЙ- ИЗИЛДӨӨЛӨРҮ**

аспирант - Акынбекова Н.Б.

**И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык адемиясынын
Джумалиев А.Дж. атындагы жалпы жана биоорганикалык химия
менен биохимия кафедрасы (Кафедра башчысы- б.и.д., доц. Махмудова Ж.А.)
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы**

nuriza.akynbekova@bk.ru

Биология илимдердин доктору, академик - **Алдашев Алмаз Абдулхаевич** - Кыргыз Республикасынын УИАнын вице- президенти, КР УИАнын президиумунун мүчөсү, КР УИАнын химия- технологиялык, медициналык- биологиялык жана айыл чарба илимдери бөлүмүнүн төрөгасы болгон. Ошондой эле академик М.М. Миррахимов атындагы Улуттук кардиология жана терапия борборунун алдындагы молекулярдык биология жана медицина илимий – изилдөө институтунун (ИИИ) негиздөөчүсү жана директору, Ахунбаев И.К. атындагы КММАнын фундаменталдык дисциплиналар кафедрасынын башчысы болгон.

Алдашев А.А., белгилүү окумуштуу, молекулярдык биолог жана биохимик, 1953-жылы 1-ноябрда туулган, улуту кыргыз, 1977-ж. Москвадагы Н.И. Пирогов атындагы биологиялык химия институтунун алдындагы медицина институтун бутуруп, СССР илимдер академиясынын Шемякин атындагы биологиялык химия институтунун алдындагы аспирантурага кирген.

1983-жылы «биохимия» адистиги боюнча кандидаттык диссертациясын, ал эми 1999-жылы ошол эле адистиги боюнча доктордук диссертациясын жактап, биология илимдеринин доктору деген даражага ээ болгон.

1985-жылы Кыргызстандын Ленин комсомолунун илим боюнча сыйлыгы менен, ал эми 1996-жылы Кыргыз Республикасынын илим жана техника боюнча Мамлекеттик сыймыгы менен сыйланган. 1987-1994-жылдары СССР-АКШ ортосундагы кызматташуунун чегинде жүргүзүлгөн «Өпкөнүн биологиясы жана медицинасы» аттуу илимий-изилдөө программасынын жооптуу аткаруучусу болгон.

1989-1992- жылдары «Адамдын геному», «Молекулярдык биология жана биотехнология»,

«Атеросклероз» аттуу Буткул союздук программалардын чегинде жүргүзүлгөн илимий-изилдөө программаларынын жооптуу аткаруучусу болгон. Колорадо университети (АКШ), Париж университети (Франция), Улуу британиядагы Импердик колледж жана Кембридж университети, Дельбрук атындагы молекулярдык медицинанын борбору (Германия), Брюссель университети (Бельгия), Коргоо физиология институту (Индия) менен болгон эл аралык кызматташууну жетектеген.

1989-1994- жылдары эл аралык кызматташуу программалар чегинде Колорадо университетинин Медициналык борборунда кызмат өтөгөн, 1995-1997- жылдары ошол эле борбордо өзүнчө кызмат кылган.

1992-1998- жылдары кызматташуу иретинде Париж университетинин лабораторияларында (Франция), 1998-2000- жылдары Улуу британиянын Импердик колледжинде иштеген.

1989-1999- жылдары Британия падышалык илимий коомдун изилдөө грантын женип алган. 1999-жылдан баштап Вэлкам Траст фондунун (Улуу британия), Британия кардиологдор коомунун, эл аралык илимий-техникалык борбордун илимий-изилдөө гранттарын утуп көп илимий иштерди жүргүзгөн.

А.А. Алдашевдин илимий изилдөөлөрү өпкө артериясындагы кан басымынын жогорулашында гипоксиянын клеткага жана кан тамырга болгон таасиринин молекулярдык механизмдерин аныктоо менен байланышкан. Өпкөнүн артерияларын гипертрофиялык жабыркоого алып келген, буга чейин белгисиз митогендик белогун, ошондой эле өпкөнүн бийик шартта пайда болгон гипертензия учурунда, өпкөнүн артерияларынын интималарын жабыркатуучу уникалдуу клеткаларды алгач таап жана бөлүп алган. А.А. Алдашевдин кийинки илимий иштери өпкө артериясынын гипертензиясын, артериялык гипертониянын тукум куума формаларын, ишемия инсультун, кан тамырлардын атеросклерозун козгой турган гендердин полиморфизмдерин издеп табуу багытында жүргүзүлгөн.

А.А. Алдашев 130дан ашкан илимий эмгектин автору, алардын көпчүлүгү чет өлкөлөрдө басылып чыккан. Андан тышкары, ФГР жана АКШда басылып чыккан коллективдүү монографиянын 2 бөлүгүн жазган. А.А.Алдашевдин жетекчилиги астында 12 илимдин кандидаты жана 4 илимдин доктору даярдалган.

2000- жылдан тартып Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын мүчө-корреспонденти, 2002- жылдан ведомстволор ортосундагы молекулярдык биология жана медицина илимий-изилдөө институтунун башчысы, 2003- жылы УИАнын президиумунун башкы окумуштуу катчысы болуп шайланган. 2006- жылдан баштап Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын анык мүчөсү болуп шайланган.

2016-жылдын 19-июнунда мезгилсиз дүйнөдөн кайткан. Алмаз Абдулхаевичтин жаркын элеси биздин эсибизде түбөлүккө сакталат.

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССОРА ДЖУМАЛИЕВА АРТЫКБАЯ ДЖУМАЛИЕВИЧА. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМ ВЫСОКОГОРЬЯ: АДАПТАЦИЯ И ДЕАДАПТАЦИЯ

**Бектурганова А.О., Таалайбекова М.Т.
науч. руководитель - д.б.н. Махмудова Ж.А.**

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

Бектурганова А.О. – аспирант каф.биохимии с курсом общей и биорганической химии им. А.Дж.Джумалиева

Таалайбекова М.Т.– аспирант каф.биохимии с курсом общей и биорганической химии им. А.Дж.Джумалиева

Резюме. В статье описываются основные моменты докторской диссертации профессора, д.м.н. Джумалиева Артыкбай Джумалиевича. Научные экспериментальные и клинические исследования профессора показали, что физиологические системы жизнеобеспечения при адаптации к гипоксии в условиях высокогорья могут увеличить свои резервы. Не менее важной проблемой до сих пор является изучение обратного развития функциональных и метаболических сдвигов, происходящих в организме в процессе деадаптации.

Ключевые слова: Джумалиев А.Дж., высокогорье, адаптация, деадаптация, гипоксия, метаболизм, аллоксановый диабет.

Актуальность. Джумалиев Артыкбай Джумалиевич родился в с. Сары-Булак Джаильского района Чуйской области в 1928 году. Окончил КГМИ в 1954 году, в 1957 году здесь же окончил аспирантуру

(рис.1). Работал ассистентом, доцентом, заместителем декана лечебного факультета, позже руководил кафедрой КГМИ. Награжден медалями СССР, Грамотой Президиума ВС Киргизской ССР (1980г.). Заслуженный работник здравоохранения Киргизской ССР (1989 г.). В 1989 успешно защитил докторскую диссертацию, и в том же году получил звание профессора.

Джумалиев Артыкбай Джумалиевич - специалист в области биохимии, физиологии и патологии обмена веществ в условиях высокогорья. Тема докторской работы: «Особенности патогенеза и проявлений аллоксанового диабета в условиях высокогорной адаптации и деадаптации организма». Основное направление научной деятельности: особенности обменно-ферментативных изменений и механизмы их регуляции при экспериментальном сахарном диабете в условиях высокогорья (рис.2).

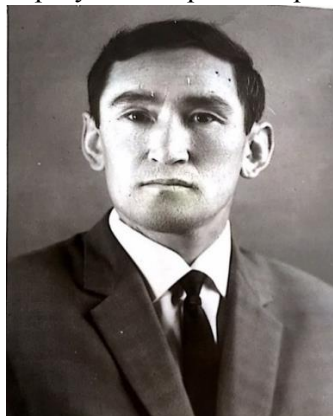


Рис. 1. Профессор Джумалиев А.Дж. в молодости.



Рис. 2. Джумалиев А.Дж. во время работы над научным исследованием.

Научная новизна. Установлено, что во время пребывания в горах показатели углеводного обмена у животных подвергаются фазным изменениям, соответствующим фазам развития долговременной адаптации к высокогорью. Возникающие первоначально гипогликемия и увлечение содержания гликогена в печени сменяются гипергликемией и снижением уровня гликогена, которые в дальнейшем нормализуются. При деадаптации на 3 день после возвращения на равнину возникает гипергликемия, но к 15-30 дням глюкоза в крови устанавливается на уровне нормальных величин.

Получены новые факты об участии инсулинового аппарата поджелудочной железы в изменении различных форм обмена веществ на ранних этапах высокогорной адаптации. Возникновение гипогликемии, сопровождающееся увеличением уровня гликогена в печени и возрастанием утилизации глюкозы тканями, связано с активацией инсулинового аппарата, снижением связывания инсулина в крови и повышением к нему чувствительности тканей.

Полученные данные позволяют рекомендовать создание специализированных высокогорных санаториев, больниц или отделений больниц в высокогорных природно богатых местах для проведения профилактики и лечения больных сахарным диабетом. Это имеет важное социально-экономическое значение, так как сочетание отдыха с профилактическим лечением снижает продолжительность пребывания больных сахарным диабетом на больничных листах и предупреждает возникновение осложнений сахарного диабета.

Получены данные в пользу того, что лица, вновь пребывавшие на высокогорье и имеющие ранние признаки сахарного диабета, должны быть эвакуированы в обычные условия существования на низкогорье. В противном случае диабет принимает скрытое течение и в дальнейшем закивается крайне неблагоприятно. Обращено внимание на то что среди вновь прибывшего населения и у аборигенов при массовых эпидемиологических обследованиях следует проводить поиск скрытых форм диабета, руководствуясь результатами сахарной нагрузки.

Теоретическое и практическое значение работы. Профессором Джумалиевым А.Дж. углубленно изучено представление о метаболическом компоненте адаптационного процесса; охарактеризованы обменные проявления экстренной адаптации, пепереходного пиериода, устойчивой долговременной адаптации и деадаптации организма к гипоксии.

Установлено, что действие диабетогенного фактора аллоксана на адаптированный организм, только что приступивший к тренировке на высоте, приводит к развитию открытого диабета со слабыми метаболическими проявлениями, который в дальнейшем принимает тяжелое течени е и становится причиной гибели большинства животных.

Установленные фазные изменения показателей метаболизма в организме в процессе адаптации к высокогорью можно использовать в качестве критерия наличия адаптации к гипоксии, стадии ее

развития и степени устойчивости. На основе оценки метаболических сдвигов можно наметить оптимальные сроки использования условий высокогорья для профилактики и лечения некоторых заболеваний обмена веществ.

Постановка проблемы и методы исследования. Для получения экспериментальной модели адаптации и деадаптации к условиям высокогорья, профессором Джумалиевым была выбрана 3200 метров (перевал Туя –Ашуу). Деадаптацию белых крыс производили путем перемещения с высокогорья в обычные условия их обитания в г. Бишкек. Для моделирования экспериментального сахарного диабета свежеприготовленный 2,5-5% раствор аллоксана на физиологическом растворе. Аллоксан вводили внутривентально из расчета 150 мг/кг массы животного.

Тяжесть диабета оценивали по изменению массы крыс, уровню глюкозы, свободных жирных кислот, кетонных тел, фосфолипидов, холестерина, общих липидов в крови и некоторых тканях, состоянию гистоструктуры поджелудочной железы и уровню инсулина в крови.

Результаты исследования.

В первые 3-7 дней на высоте 3200 метров наблюдалась резко выраженная гипогликемия, затем наступала фаза гипергликемии, которая постепенно сглаживалась, и концентрация глюкозы в крови приближалась к исходным величинам. Начиная с 15-30 и до 60-дневного пребывания в горах уровень гликемии нормализовался и стабилизировался на верхней границе нормы (7,6 ммоль/л).

В отличие от процесса адаптации, при деадаптации к условиям высокогорья в первое время (3-7 дней) после возвращения животных из горной местности развивалась гипергликемия.

Спустя 3 суток после введения аллоксана, концентрация глюкозы в крови повышалась, достигая своего максимума на 15 день постановки опыта (от 9,65 ммоль/л до 21,38 ммоль/л).

У крыс с аллоксановым диабетом, перевезенных в горы, имелись положительные изменения углеводного обмена. В первые дни и недели пребывания животных с аллоксановым диабетом в горах происходило снижение степени гипергликемии от 10,8 ммоль/л и 21,4 ммоль/л до 3,3 ммоль/л. Нормализация уровня глюкозы в крови и сохранение ее на нормальном уровне в течение определенного периода пребывания на высокогорье происходило одновременно с восстановлением других обменных процессов в организме животных с диабетом.

В первые дни и недели пребывания животных с аллоксановым диабетом в горах происходило снижение степени гипергликемии от 10,8 ммоль/л и 21,4 ммоль/л до 3,3 ммоль/л.

Заключение

Действие аллоксана на организм, приступающий к высокогорной адаптации, чревато возникновением скрытого сахарного диабета, который в дальнейшем приобретает крайне неблагоприятное течение.

Возвращение адаптированных к высокогорью животных с аллоксановым диабетом в обычные условия обитания (деадаптация) не сопровождается усугублением его тяжести.

Профессор Джумалиев Артыкбай Джумалиевич занимался изучением в эксперименте особенностей патогенеза лучевой болезни и сахарного диабета в условиях высокогорья Кыргызстана.

Под его руководством защищены 2 кандидатские диссертации. Опубликовано более 75 научных работ, в том числе 2 монографии, 3 учебника и учебных пособия, автор 2 изобретений. Основные научные труды и изобретения:

1. Селенисто-сурьмянисто-винные гетерополикислоты в качестве редоксактивного комплекса для получения селена особой частоты.
2. Биогенные элементы.
3. Биологическая роль и медицинское применение s-, p-, d-, f элементов и их соединений.

ВЫДАЮЩИЕСЯ УЧЕНЫЕ, ВНЕСШИЕ СУЩЕСТВЕННЫЙ ВКЛАД В СИСТЕМУ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.

Д.М.Н., ПРОФЕССОР ФИНКЕЛЬ ЕЛЕНА АБРАМОВНА

(работала в НИИ туберкулёза (Национальный центр фтизиатрии))

Авторы: зав. кафедрой фтизиатрии, к.м.н. Турдумамбетова Г.К., к.м.н. Мырзалиев Б.Б., к.б.н.

Мусаева А.М., Ахматов М.Б., Дуйшекеева А.Б., Кулжабаева А., Булатов Т.Э.

Актуальность. Проблема устойчивости к противомикробным препаратам (УПП) представляет собой глобальную угрозу для здоровья и развития. Для ее решения требуются безотлагательные усилия целого ряда секторов по достижению Целей в области устойчивого развития (ЦУР). ВОЗ назвала проблему УПП одной из 10 стоящих перед человечеством глобальных угроз здоровью населения.

Основным фактором появления лекарственно устойчивых патогенов является неправильное и избыточное применение противомикробных препаратов. Распространению микроорганизмов, нередко устойчивых к противомикробной терапии, способствуют также недоступность средств санитарии и ненадлежащее качество мероприятий по профилактике инфекций и инфекционному контролю. Проблема УПП порождает значительные экономические убытки. Помимо смерти и инвалидности, затяжное течение болезней приводит к удлинению сроков госпитализации, требует более дорогостоящих лекарственных препаратов и создает финансовые затруднения для лиц, столкнувшихся с этой проблемой. Отсутствие эффективных противомикробных препаратов может создать повышенную угрозу успехам современной медицины в лечении инфекций, в том числе при выполнении сложных хирургических операций и проведении медицинских манипуляций.

Лекарственная устойчивость *Mycobacterium Tuberculosis*. Устойчивые к антибиотикам штаммы *m. tuberculosis* (палочки Коха) угрожают достижениям в борьбе с глобальной эпидемией туберкулеза. По оценкам ВОЗ, в 2018 г. в мире произошло около полумиллиона новых случаев заболевания туберкулезом с устойчивостью к рифампицину (РУ-ТБ); в подавляющем большинстве случаев они представляли собой туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) – форму туберкулеза, характеризующуюся невосприимчивостью к двум наиболее мощным противотуберкулезным препаратам. При этом только треть из около полумиллиона пациентов, заболевших МЛУ/РУ-ТБ в 2018 г., была выявлена и включена в отчетность. По сравнению с не резистентным туберкулезом для лечения МЛУ-ТБ требуются более продолжительные, менее эффективные и гораздо более дорогостоящие схемы лечения. Успешное излечение от МЛУ/РУ-ТБ наступает у менее 60% больных. В 2018 г. доля случаев МЛУ-ТБ/РУ-ТБ оценивалась на уровне 3,4% среди ранее не болевших пациентов и на уровне 18% среди уже получавших лечение; таким образом, формирование устойчивости к новым противотуберкулезным препаратам последнего резерва, предназначенным для лечения лекарственно устойчивых форм туберкулеза, является крайне опасным явлением.



Одним из ведущих микробиологов Кыргызской Республики внесших существенный вклад в борьбу с лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза является доктор медицинских наук, профессор, Финкель Елена Абрамовна лауреат Государственной премии Кыргызской Республики в области науки и техники, заслуженный деятель науки Кыргызской Республики. Родилась в 1923 году, в 1946 г. окончила Кыргызский государственный медицинский институт. Работала заведующей лабораторией микробиологии Кыргызского НИИ туберкулеза. Специалист в области медицинской микробиологии. Основные направления научной деятельности, которой: бактериология и специфическая профилактика туберкулеза, использование метода сублимации для создания биоконцентратов с антибактериальной активностью к возбудителю туберкулеза. Награждена орденом "Знак Почета". Под ее руководством защищено 12 кандидатских и 4 докторских диссертаций. Опубликовано 300

научных работ, в том числе 9 монографий, автор 11 изобретений. Изобретения Елены Абрамовны Финкель: Способ получения яичных питательных сред для определения лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза Авт. св. № 1315065, 1984. и Способ получения сухой яичной питательной среды для выращивания микобактерий туберкулеза Авт. св. № 1730301, 1989. Облегчали труд лабораторных специалистов и повысили качество работы при подготовке стандартных питательных сред для диагностики и определения лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза.

До 2006 года, золотым стандартом и основой диагностики туберкулеза были микроскопия мазка мокроты и посевы на яичную питательную среду Левенштейна Йенсена, рост первых колоний появлялся на 14-30 сутки при культивировании при температуре 37°C и наличии кислорода. Определение чувствительности выделенных микобактерий туберкулеза занимало еще 14-30 дней после пересева выделенных колоний на среду Левенштейна-Йенсена с противотуберкулезными препаратами.



С 2006 г. международным сообществом в качестве стандартного эталона для подтверждения этиологии туберкулеза был одобрен метод посева на жидкую питательную среду с быстрой идентификацией возбудителя.

Культивирование на жидкой среде повышает выявление МБТ примерно на 10% по сравнению с плотными питательными средами. При этом, время проведения анализа сокращается до 1-6 недель, а определение лекарственной чувствительности – до 12-14 дней. Например, для культивирования посевов на жидкой питательной среде, во многих центральных лабораториях, также, как и в Национальной Референс Лаборатории

Национального Центра Фтизиатрии при МЗ КР, используют автоматизированную систему BACTEC MGIT 960.

С развитием науки все более широкое распространение получают молекулярно-генетические методы исследования на таких диагностических тест системах как Genexpert, Pumina, NGS системы, MinION другие. Большое количество работ, посвящённых созданию и внедрению молекулярно-генетических подходов для выявления устойчивых форм *m.tuberculosis*, связано с тем, что применяемые на сегодняшний день микробиологические методы весьма трудоемки, длительны, недостаточно стандартизуемы и дороги. Стоит отметить, что по причине разнообразия молекулярных механизмов развития устойчивости не во всех случаях генетическое тестирование отражает реальный фенотип патогена, регистрируемый микробиологическими тестами. Это обуславливает необходимость дальнейших исследований, направленных на уточнение известных и поиск новых генетических детерминант лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза. Развитие методов полно геномного секвенирования и сравнительной геномики способствует активизации усилий в решении проблем лекарственной устойчивости. Данные методы позволяют оценить, как микроэволюционные изменения в геноме, приводящие, к примеру, к развитию лекарственной устойчивости, так и изучить макроэволюцию патогена, что является весьма актуальным в связи с появлением на территории страны штаммов *m.tuberculosis*, характеризующихся расширением лекарственной резистентности.

Современные молекулярно-генетические тест системы позволяют провести полную расшифровку геномной организации *m.tuberculosis*, которая впервые была полностью расшифрована в Сенгеровском институте в 1998 году штамма H37Rv *m. tuberculosis* (Cole et al., 1998). Это был третий опубликованный бактериальный геном после *Haemophilus influenzae* (Fleischmann et al., 1995) и *Mycoplasma genitalium* (Fraser et al., 1995). На данный момент в GenBank представлено 23 полностью прочитанных и аннотированных генома МБТ, а проекты секвенирования открыты еще для более 2000 штаммов.

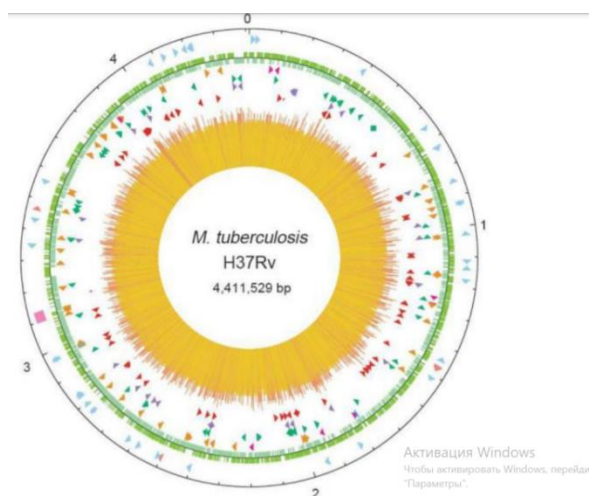


Рисунок 1. Круговая карта генома *M. tuberculosis* штамма H37Rv. По направлению изнутри наружу: 1) гистограмма G+C состава (красным >65%, желтым <65%); 2) первое (темно-красное), второе (лиловое) и третье (зеленое) кольца отражают положение генов семейств PPE, PE и PE-PGRS, соответственно; 3) четвертое кольцо показывает повторяющиеся ДНК (IS-элементы (оранжевым цветом), семейство белков 13E12REP (темно-розовым), профаги (синим)); 4) пятое кольцо показывает кодирующие участки на плюс-цепи (темно-зеленые) и на минус-цепи (светло-зеленые); 5) шестое кольцо отражает положение генов РНК (тРНК голубые, остальные-розовые) и регион DR (розовый прямоугольник). Внешнее кольцо отражает шкалу. (Cole et al., 1998).

Следует отметить, что ключевые особенности организации генома одинаковы для всех штаммов патогена. Геномы представлены кольцевой молекулой ДНК протяженностью около 4400 тысяч пар оснований (т.п.о.) и характеризуются высоким содержанием G+C пар (~ 65.5 %). При этом существует

несколько регионов, отличающихся по G+C составу. К участкам с высоким G+C составом относятся крупные генные семейства PE и PPE, названные так в соответствии с N-терминальными мотивами ProGlu (PE), или ProProGlu (PPE), и состоящие из 100 и 67 членов в геноме штамма H37Rv, соответственно. При этом часть представителей семейства PE имеет домен с высоким содержанием глицина и соответственно G+C пар (PGRS, polymorphic G+C-rich sequence). Роль представленных семейств остается не до конца изученной, однако высказываются предположения об их значении в патогенезе и антигенной вариабельности (Mukhopadhyay and Balaji, 2011). К участкам с низким G+C составом (менее 50 %) относятся некоторые гены, кодирующие трансмембранные белки. Эволюционно это вызвано тем, что гидрофобные аминокислоты, входящие в состав трансмембранных доменов, кодируются кодонами с низким содержанием гуанина и цитозина. Углубленный анализ генома *M. tuberculosis* штамма H37Rv выявил около 4000 генов, кодирующих белки. При этом следует отметить, что альтернативный старт трансляции GTG встретился в 35 % случаев, что существенно чаще, чем 14 % и 9 % в геномах *Bacillus subtilis* и *Escherichia coli*, соответственно. Был найден один набор рибосомных генов и 45 транспортных РНК. Дальнейший анализ показал, что 3.4 % генома H37Rv занимают инсерционные элементы (от англ. Insertion Sequence elements; IS elements) и профаги (phiRv1 и phiRv2). Профаг phiRv1 интегрирован в область повторяющихся последовательностей семейства 13E12. В других штаммах МБТ представленный профаг может отсутствовать, либо находиться в других участках генома (Fleischmann et al., 2002). На данный момент описано 7 потенциальных сайтов интеграции профага (Cole, 1999). Профаг phiRv2 более стабилен и показывает крайне малую вариабельность среди штаммов. Среди 56 локусов IS 14 элементов (семейства IS3, IS5, IS21, IS30, IS110, IS256 и ISL3), описанных в геноме H37Rv, наибольший интерес представляет инсерционный элемент IS6110, относящийся к семейству IS3. В связи с частыми транпозициями данный элемент широко используется в молекулярной эпидемиологии для штаммовой дифференциации (van Embden et al., 1993). Геном H37Rv содержит шестнадцать повторов IS6110. Гены белков, участвующих в липидном метаболизме, занимают около 8 % генома, что говорит об их весомом значении для жизненного цикла МБТ. Представленные данные согласуются с наличием широкого спектра липидов, липогликанов, гликолипидов и поликетидов в клеточной стенке патогена, а также указывают на то, что МБТ может использовать липиды и стеролы макроорганизма в качестве источника энергии. Другой интересной особенностью *M. tuberculosis* является наличие очень эффективной и точной системы репарации. Mizrahi с соавторами было показано отсутствие в геноме микобактерий белков семейства MutHLS (MutS и MutL), ответственных за репарацию неспаренных оснований, что в свою очередь, возможно, компенсируется наличием 45 генов, в том числе трех копий гена *mutT*, вовлеченных так же в процессы репарации (Mizrahi and Andersen, 1998). Продукт гена *mutT*, специфичная пирофосфатаза, гидролизует дГТФ до дГМФ и пирофосфата, тем самым обеспечивая эксцизионную репарацию (base excision repair). Данный тип репарации является наиболее важным для микобактерий, так как высокий процентный G+C состав делает их восприимчивее к гуанинспецифическому стрессу. Так же у микобактерий обнаружены все гены, вовлеченные в систему SOS-ответа, за исключением *polB* и *umuD* (Cole et al., 1998; Mizrahi and Andersen, 1998).

Эволюция микобактерии туберкулезного комплекса (от англ. *Mycobacterium tuberculosis* complex) – это группа тесно взаимосвязанных видов и подвидов кислотоустойчивых бактерий, способных вызывать туберкулез (Smith et al., 2006). К представителям комплекса относятся следующие виды: *M. africanum* 15 (Vasconcellos et al., 2010), *M. bovis* (Garnier et al., 2003), *M. canettii* (van Soolingen et al., 1997), *M. caprae* (Niemann et al., 2002), *M. microti* (Frota et al., 2004), *M. mungi* (Alexander et al., 2010), *M. orygis* (van Ingen et al., 2012), *M. pinnipedii* (Cousins et al., 2003) и *M. tuberculosis* (Cole et al., 1998). Данные микроорганизмы характеризуются крайне низкой вероятностью горизонтального переноса генов между штаммами (Gutacker et al., 2002; Smith et al., 2003; Supply et al., 2003; Hirsh et al., 2004), и, что более существенно, являются одним из наиболее крайних примеров генетической гомогенности на уровне значений 0.01–0.03 % однонуклеотидных полиморфизмов (от англ. Single Nucleotide Polymorphisms; SNP). Исключением является *M. canettii* и другие «гладкие» микобактерии (образуют гладкие колонии при культивировании) (Sreevatsan et al., 1997; Cole et al., 1998; Fleischmann et al., 2002; Gutacker et al., 2002). Следует отметить, что для данных патогенов характерна выраженная, хоть и не абсолютная, специфичность в выборе макроорганизма-хозяина. Так, например, *M. tuberculosis*, *M. canettii* и *M. africanum* наиболее часто являются возбудителями туберкулеза человека, но известны случаи передачи *M. tuberculosis* приматам и крупному рогатому скоту (Vervenne et al., 2004; Osepek et al., 2005). *M. microti* и *M. pinnipedii* вызывают заболевание у грызунов и морских львов, соответственно, но также в редких случаях могут быть причиной туберкулеза у людей (Kiers et al., 2008; Panteix et al., 2010). *M. bovis* и *M. caprae* обладают более широким кругом хозяев и способны

инфицировать как крупный рогатый скот, так и людей (Kubica et al., 2003). Тем самым представленные виды могут быть рассмотрены как экотипы одного генетического вида, эволюционировавшие вследствие адаптации к разным макроорганизмам-хозяевам (Smith et al., 2006; Djelouadji et al., 2011). В ходе реконструкции эволюционных событий, произошедших с микобактериями туберкулезного комплекса, было выдвинуто предположение, что его члены являются клональными потомками единого успешного предка, образовавшегося в результате эволюционного эффекта «бутылочного горлышка» 35000–20000 лет назад (Sreevatsan et al., 1997; Gutacker et al., 2002; Hughes et al., 2002). При этом природа и географические рамки предшествовавшего 16 бактериального пула долго оставались невыясненными. В дальнейшем было определено, что родственные виды микобактерий претерпели эволюцию путем делеций крупных фрагментов генома (от англ. Large Sequence Polymorphisms; LSP) в так называемых регионах различия (от англ. Region of Difference; RD), что привело к возникновению представителей комплекса из единого гипотетического вида-предшественника, позднее названного *M. prototuberculosis* (Brosch et al., 2002; Gutierrez et al., 2005).

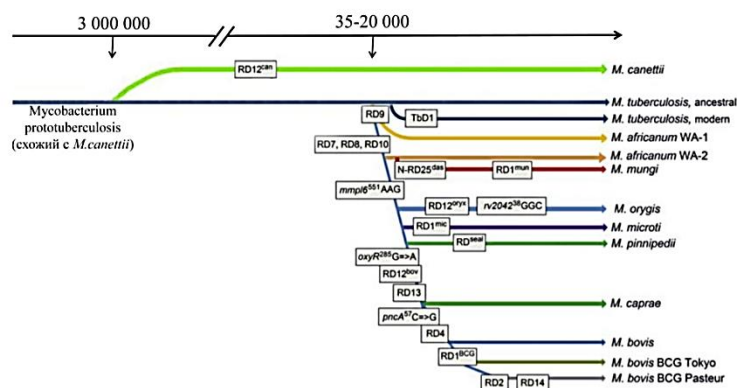


Рисунок 2. Схема эволюционных событий для микобактерий туберкулезного комплекса на основе различных информативных маркеров (делеции, SNP). Маркеры в прямоугольниках включают делетированные регионы RD и SNP (адаптировано из (Brosch et al., 2002; Ernst et al., 2007; Djelouadji et al., 2011; van Ingen et al., 2012)).

Представленные информативные маркеры, делеции, были выявлены на основе анализа результатов сравнительной гибридизации полных геномов и являются однонаправленными в случае микобактерий туберкулезного комплекса (Behr et al., 1999; Mostowy et al., 2004; Tsolaki et al., 2004; Tsolaki et al., 2005; Azhikina et al., 2006; Gutacker et al., 2006). Обобщенные данные по исследованию необратимых хромосомных делеций и анализ однонуклеотидных полиморфизмов позволили исследователям определить наиболее вероятную схему эволюции представителей комплекса (Рисунок 2).

В частности, была показана ошибочность теории о происхождении *M. tuberculosis* от *M. bovis* в ходе одомашнивания крупного рогатого скота (Stead, 1997). Напротив, было показано, что в геноме *M. bovis* произошла серия однонаправленных крупных делеций независимо от *M. tuberculosis*, обособивших его от общего предка. Дополнительно было выявлено существование «древних» и «современных» штаммов *M. tuberculosis*, а также определено, что *M. canettii*, редкий вид с необычным фенотипом (van Soolingen et al., 1997), может представлять наиболее древнюю линию внутри микобактерий туберкулезного комплекса (Fabre et al., 2004), не подвергнувшись эффекту «бутылочного горлышка».

Для более глубокого изучения эволюционных событий, а также роли горизонтального переноса генов в формировании генетического разнообразия *M. tuberculosis*, Gutierrez с соавторами (Gutierrez et al., 2005) исследовали ряд генов «домашнего хозяйства» (от англ. Housekeeping genes) среди представителей комплекса. Авторы показали, что, несмотря на гомогенность, геном *M. tuberculosis* представляет собой результат множественных событий генетического переноса, предшествовавших клональной экспансии вида. Также было установлено, что популяционная структура МТБ является малой частью более разнообразного предкового вида, современные представители которого состоят из атипичных изолятов возбудителя туберкулеза человека в Восточной Африке (*M. canettii* и другие «гладкие» микобактерии). Проведенный филогенетический анализ показал, что члены комплекса образуют компактную ветвь внутри разветвленной сети, сформированной различными представителями «гладких» микобактерий (Рисунок 3).

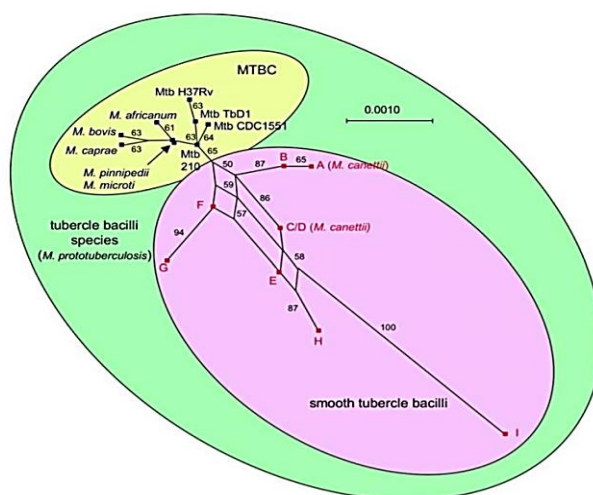


Рисунок 3. Расщепляемый-граф (от англ. Split-graph) на основе анализа 17 участков 6 генов «домашнего хозяйства» (housekeeping genes). Узлы представляют отдельные штаммы микобактерий туберкулезного комплекса (красные точки – штаммы с «гладкими» колониями, синие – остальные штаммы микобактерий туберкулезного комплекса). Цифры на ветвях показывают значения бутстрэп-анализа (от англ. bootstrap analysis) в %, на основе 1000 повторностей (Gutierrez *et al.*, 2005).

Причем коллекция из нескольких десятков «гладких» 18 микобактерий характеризуется большим генетическим разнообразием, чем мировая популяция микобактерий туберкулезного комплекса. Следует отметить, что сетевая структура филогении для «гладких» микобактерий свидетельствует о возможности рекомбинации среди штаммов. Ярким примером внутривидового горизонтального переноса генов послужило выявление мозаичности в последовательности генов *gyrA* и *gyrB* «гладких» микобактерий. При этом анализ этих же генов среди других членов комплекса не выявил рекомбинации.

В ходе исследования была выдвинута гипотеза, что микобактерии туберкулезного комплекса являются успешной клональной субпопуляцией, эволюционировавшей 19 из гораздо более древнего и крупного бактериального вида (*M. prototuberculosis*), включающего в частности *M. canettii* и другие «гладкие» варианты. Таким образом, представленные исследования привели к отказу от гипотезы о «недавнем» происхождении патогена (Sreevatsan *et al.*, 1997) и определили его возраст в 3 млн. лет. Неким подтверждением выдвинутого сценария является то, что почти все «гладкие» штаммы были выявлены в восточной Африке (Джибути), в регионе присутствия ранних гоминидов 3 млн. лет назад (Semaw *et al.*, 2005). Подтверждением гипотезы о древнем происхождении возбудителя туберкулеза послужило определение в 2013 году полных геномных последовательностей 5 штаммов «гладких» микобактерий (Supply *et al.*, 2013). Анализ секвенированных геномов выявил множественные рекомбинационные события, происходящие внутри штаммов *m.canettii*. Около 10 % белоккодирующих последовательностей изучаемых геномов имели мозаичное строение. Также было определено, что геномы секвенированных образцов на 10- 115 т.п.о. больше по сравнению с геномами других микобактерий туберкулезного комплекса, что согласуется с данными об эволюции патогена путем крупных делеций. Анализ однонуклеотидных полиморфизмов выявил большое разнообразие «гладких» микобактерий. Количество SNP среди 5 секвенированных образцов было в среднем в 25 раз больше, чем количество полиморфизмов среди всех оставшихся членов микобактерий туберкулезного комплекса. Таким образом, Р. Supply с соавторами (Supply *et al.*, 2013) было показано, что представители вида *m.canettii* отделились от последнего общего предка задолго до клональной экспансии штаммов туберкулезного комплекса.

Цель: Совершенствование системы диагностики *m.tuberculosis* для повышения эффективности лечения туберкулеза.

Задачи: 1. Обзор современных диагностических тест систем с оценкой эффективности, стоимости тестов и обслуживания. 2. Анализ доступного финансирования и партнёрства для построения устойчивых механизмов сотрудничества и обновления системы диагностики туберкулеза. 3. Своевременное внедрение новых, достоверных и недорогих диагностических тест систем MinION для быстрого определения лекарственной устойчивости *m.tuberculosis* и других инфекций.

Научная новизна и практическая значимость работы. В работе использованы современные молекулярно-генетические методы для изучения микро- и макроэволюционных изменений в геномах

изолятов *m.tuberculosis* циркулирующих на территории Кыргызской Республики. На основе проведенного анализа доступных молекулярно-генетических тестов и соглашений с партнерами определено, что MinION является одним из наиболее доступных методов. Который подтвердил на уровне международных исследований достоверность выдаваемых результатов, высокую производительность и низкую себестоимость тестирования, что может быть использовано для внедрения в Кыргызской Республике на уровне организаций здравоохранения, для проведения своевременного тестирования и сделает вклад в проведение эпидемиологического исследования патогена.

Основные положения. Существующая инфраструктура лабораторий направленная на диагностику туберкулеза: Национальная референс лаборатория, семь лабораторий областных центров борьбы с туберкулезом, лаборатории городского центра борьбы с туберкулезом и городской противотуберкулезной больницы г.Бишкек, лаборатории Республиканской противотуберкулезной больницы РПТБ г.Карабалта и лаборатории пенитенциарной системы в колонии 27 и СИЗО-1. Кроме того, на уровне организаций здравоохранения имеется более 120 микроскопических лабораторий, которые находятся в процессе сокращения и оптимизации. Обслуживание Национальной референс лаборатории и обеспечение сети лабораторий реактивами, так же как и поддержка транспортной системы с обеспечивается за счет государственного бюджета и частично донорами и партнёрами. Сеть лабораторий санитарно-эпидемиологической службы включает различные дисциплины и насчитывает более 300 лабораторий. Также лаборатории ВИЧ службы и лаборатории проводящие тесты на вирусный гепатит насчитывают около 50 лабораторий в государственном секторе. Кроме того, в стране имеется большой потенциал и постоянно растущее количество частных медицинских центров и лабораторий, которые имеют достаточный потенциал и мощности для проведения тестов как на COVID-19, так и на другие инфекции.

Опыт секвенирования ДНК в Кыргызской Республике, позволил включить секвенирование, как часть диагностического алгоритма в руководство по диагностике и лечению туберкулеза. Однако, секвенирование доступно не всем пациентам. Секвенирование проводится только в случаях, когда выявлена устойчивость к противотуберкулезным препаратам, т.е. только у четверти пациентов. Часть ВИЧ позитивных тестов направлялась для секвенирования в Российскую Федерацию. В ВИЧ службу, также было установлено оборудование для секвенирования.

Для обеспечения качественного секвенирования, Национальная референс лаборатория Национального центра фтизиатрии при МЗ КР сотрудничает с Супранациональной референс лабораторией в городе Гаутинг (Германия). При поддержке доноров и партнеров Национальная референс лаборатория была модернизирована в 2013 году и в настоящее время имеет оборудование для полного и целевого секвенирования *m.tuberculosis* и COVID-19, имеет практически опыт и работает в этом направлении. Однако секвенирование в настоящее время доступно только на центральном уровне. Учитывая извлеченные уроки из периода пандемии COVID-19, когда был ограничен доступ к диагностическим тестам и другим медицинским услугам. Министерство здравоохранения Кыргызской Республики в 2021 году подписало меморандум о сотрудничестве с KNCV KG для внедрения самых современных, недорогих, мобильных молекулярно-генетических тест систем для проведения геномного секвенирования с определением чувствительности не только микобактерий туберкулеза, но и COVID-19, ВИЧ и вирусного гепатита. В течение последующих лет планируется поставить в страну до восьми диагностических тест систем, которые будут протестированы на центральном уровне и установлены в региональных лабораториях для децентрализации и расширения доступа к высокотехнологичным тест системам. Для реализации этой работы KNCV поддержит разработку нормативной базы, тренинги, тестирование, пилотирование и внедрение MinION в регионах, в рамках глобальной инициативы поддержанной проектом Dream Funding – Финансирование Мечты на средства Голландской Лотореи.

Заключение. 1. Диагностические тест системы MinION оценены как один из доступных и эффективных тестов для использования. 2. Содействие партнеров и доноров, значительно ускоряет внедрение современных подходов в диагностике туберкулеза и других инфекций. 3. Современные, недорогие тест системы для секвенирования генома и определения чувствительности, такие как MinION и другие, должны быть доступны в качестве рутинных тестов для своевременной и точной диагностики туберкулеза, COVID-19 и других инфекций должны быть более доступны и интегрированы в рутинную практику. 4. Результаты после завершения будут представлены Министерству Здравоохранения КР, опубликованы в профильных международных журналах и доложены на международной конференции UNION.

МЕДИЦИНСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НАРКОМАНИИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Тухватшин Руслан Романович - студент 6 курса, леч.фак.

науч. руководитель – препод. Арстанбеков М.М.

Кыргызско-Российский Славянский университет, медицинский факультет,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Проблема употребления наркотиков и их распространение среди молодежи остается не решенной на протяжении многих лет. В основном, ее решение связывают с перекрытием каналов поступления и сбыта в Кыргызстан, также уголовным преследованием наркоманов в случае употребления наркотиков и их распространением. Особенно актуальным становится использование наркотиков среди подростков с тенденцией в сторону омоложения. По данным МЗ КР в 2011-2012 гг. было зарегистрировано 10700 наркозависимых лиц, позже 9900, 8853 и т.д., использующих как традиционные, так и синтетические наркотики. Причем, ежедневно в мире изобретаются порядка 30-40 новых синтетических наркотиков (Цой Е., 2018).

Основываясь на исследованиях Н. Грегори Мэнкью, изложенных в учебнике XXI века «Принципы экономики» можно спрогнозировать возможные пути борьбы с наркоманией в Кыргызстане. В данном случае необходимо проанализировать цепочку движения наркотиков – продавец → покупатель (наркоман) → органы милиции (полиции). Если сокращается поступление наркотиков на рынок, связанное, например, с деятельностью правоохранительных органов или пограничников, количество наркотиков на нелегальном рынке сокращается, но возрастает их цена на фоне прежнего спроса. Эти действия эффективны в долгосрочном аспекте, когда, благодаря правоохранительным органам, постепенно и наркоманы и торговцы наркотиками оказываются изолированными от общества.

Учитывая физиологические особенности нервной системы наркоманов – состояние абстиненции, в данном случае, происходит рост числа преступлений, связанных с попыткой получения дополнительных средств на наркотик. Возникает замкнутый круг. Выходом из этой ситуации пока остается заместительная метадонотерапия. Однако, к ней имеет доступ лишь лица с установленным диагнозом наркомании. В стороне остается масса начинающих наркоманов, использующих другие наркотики, в частности, синтетические.

Возникает именно проблема спроса, которая решается образовательными программами, начиная с детей, школьников. В этом аспекте, в Кыргызстане имеются попытки реализации таких программ, но они носят ограниченный характер, не учитывающий роль этнических и климато-экологических факторов на распространение наркомании, интернет-пространства, отсутствуют фундаментальные научные исследования в этой области.

МАМЛЕКЕТТИК ТИЛДИН МЕДИЦИНАДАГЫ АКТУАЛДУУ МАСЕЛЕЛЕРИ

Жылдызбек уулу Кутман, илимий жетекчиси: кыргыз тили кафедрасынын окутуучусу
Домасбекова С.А.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Жылдызбек уулу Кутман, Педиатрия факультетин студенти, 1 курс 7-группа, e-mail: jlyldyzbekuulukutman@gmail.com

Мамлекеттик тил кеңири маанисинде - бул улуттун иденттүүлүгүн аныктаган фактор, коомдук жана мамлекеттик турмуштун бардык чөйрөсүндө адамдар ортосунда карым-катнаштын каражаты. Нака юридикалык маанисинде мамлекеттик тил мамлекеттин аймагында коомдук турмуштун бардык тармагында мыйзамдуу түрдө милдеттүү колдонулуучу тил. Бирок, адамдын саламаттыгын сактоо жана чыңдоо максатында соо жана оорулуу адамдын организмдиндеги өтүп жаткан процесстерди изилдөөгө, ооруларды алдын алууга, дарылоого багытталган илимий жана практикалык иштердин тармагы болгон медицинада мамлекеттик тилибиздин орду анчейин корунбойт. Ал эми адамзаттын илимий жана практикалык ишинде медицина көрүнүктүү орунду ээлейт. Ошондуктан, мамлекеттик тил медицинада актуалдуу болуусу керек. Ал ар бир медицина жаатындагы адамдардын колунда.

Колдонулган адабияттар:

1. <https://kyrgyztoday.org/archives/269680>
2. <https://ky.m.wikipedia.org/wiki/>
3. Н.А. Маничкин «Народная медицина киргизов: советский и постсоветский опыт».

ЭЛДИК МЕДИЦИНАДАГЫ САЛТТУУ БИЛИМДЕР

Таалайбекова А.Т., илимий жетекчи-п.и.к., доцент Абдырасулова Э.К.

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

Таалайбекова А.Т. – студент, Дарылоо иши факультети, 1-курс 2-группа.

Жаратылыш боюнча салттуу билимдердин негизин малчылык, дыйканчылык, элдик дарыгерлик тууралуу билимдер тузот. Бул билимдер кунумдук тажрыйбаны жана баамдоону ичине камтыган, илимге чейинки айлана-чойрону, дуйнону кабылдоо боюнча алгачкы коз караштар болуп эсептелет. Кыргыздардын салттуу билимдеринде орчундуу орунду медициналык билимдер ээлейт. Биздин ата-бабаларыбыз адамды курчап турган айлана-чойрону, материалдык дуйнону бир бутундук катары кабылдаган. Адамдын айлана-чойро менен жуурулушуп, анын физикалык жана руханий абалы, ошол айлана-чойрого байланышкан. Жалпы жандуу нерселердин, анын ичинде адамдын ден соолугунун саламат болушу жаратылыштан коз каранды. Ошондуктан биздин ата-бабалар оорулууну таза абада, табигый азык менен дарылашкан. Бул эрежени жетекчиликке алуу менен оорулууну жайлоого чыгарып, дарылык касиети кучтуу кымыз жана жаны союлган малдын эттинен кайнатылып даярдалган тамак менен дарылашкан.

УДК 811(572.2)

РУССКИЙ ЯЗЫК В КЫРГЫЗСТАНЕ

Абдималикова Мээрим, науч. руководитель - преп. русского языка Э.Т.Жумалиева

Кыргызская государственная медицинская
академия имени И.К.Ахунбаева
г. Бишкек, Кыргызстан

Абдималикова М. - студентка 1 курса стоматологического факультета

Тезисы:

- 1) Роль русского языка в образовательных и культурно-гуманитарных процессах в республике.
- 2) Русский язык в Кыргызстане – средство межнационального общения и консолидации народов страны.
- 3) Роль русского языка как официального языка.
- 4) Значимость и востребованность русского языка в Кыргызской Республике, обусловленные культурно-историческими и социально-экономическими связями между Кыргызстаном и Россией.
- 5) Русский язык – средство, обеспечивающее доступ к современным знаниям и технологиям.
- 6) Языковая личность в условиях как киргизско-русского, так и русско-киргизского двуязычия.
- 7) Ч. Айтматов: «Человечество не может обходиться без опорных языков, на которых покоятся мосты культур и цивилизаций. Языков, суммирующих мировую мысль».
- 8) Русский язык – язык кыргызской науки.

Список использованной литературы:

- 1) *Русское слово в Кыргызстане №1–2 (23–24) / 2018.*
- 2) *Тагаев М. Дж. Диалог языков и культур (на материале функционирования и взаимодействия культурно-языковых пространств киргизского и русского языков). Бишкек: Изд-во КРСУ, 2015. 240 с.*
- 3) *Шевченко Н. М. Языковая картина мира Ч. Айтматова. Проблемы авторской лексикографии: монография / под ред. проф. В. К. Янцена, доц. Л. В. Ивановой. Бишкек: КРСУ, 2015. 216 с.*
- 4) *Омуралиев, Н. Языковая ситуация в Кыргызстане / Н. Омуралиев. – URL: <http://inlag.linguanet.ru>*

Ч. АЙТМАТОВ «КАССАНДРА ТАМГАСЫ» ЖАНА ЭМБРИОЛОГИЯ ИЛИМИ
Турганбаева Шерзаада Иркамиловна, окутуучу-Дуйшеналиева Жумагүл Асековна
И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мемлекеттик медициналык академиясы
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

Турганбаева Ш.И.- И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мемлекеттик медициналык академиясынын дарылоо иши факультети 1-курс 2-группа
e-mail:sheriturganbaeva.2003@gmail.ru
Дуйшеналиева Ж.А.- И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мемлекеттик медициналык академиясынын кыргыз тили кафедрасынын окутуучусу

Ч. Айтматов «Кассандра тамгасы» жана эмбриология илими

Чынгыз Айтматов алп жазуучу жана чыгаан инсан гана болбостон, илим жаатында да сабаты ачылган терең изилдөөчү катары орду чоң. Бүгүнкү күндөгү болуп жаткан глобалдык масштабдагы бир канча темаларды анын мындан бир канча жыл мурда жазган чыгармаларынан даана байкай алабыз. Мисалы, ошол эле жаратылыш темасы, ошол эле адамзат, ошол эле медициналык тармактагы бир канча көтөрүлгөн маселелер ж.б.

Адам баласынын турмушунда Айтматов жаралганда эле, болочок жазуучу жаза турчу калеминин сыясы кургабаган глобалдуу да, тарыхый, маданий жана улуттук маселелерди камтыган темаларды адамзат өзү камтып койгонсуйт. Айтматовдун планетардык ой жүгүртүүсүн адамзат менен аалам масштабында адам жашоосунун жана тагдырынын келечектеги эволюциясы жөнүндө сөз кылууга мүмкүнчүлүк берет. Эмбриондук өнүгүү- организмдин жекече өөрчүшү энелик клеткадан (зиготадан) башталганы менен, анын бүткүл дүйнөлүк жалпы социалдык, психологиялык жана философиялык мааниге ээ экендиги “Кассандра тамгасы” романынын эң башкы тематикасы катары карасак болот.

“Кассандра тамгасы” эмнелерди камтыйт?

- аалам
- адам баласы
- генетика
- эмбриология-түйүлдүктүн өөрчүшү жөнүндөгү илим
- түрдүү көз караштар ж.б.

Илим менен чыгармадагы эмбриологиянын бир канча окшоштуктары жана айрмачылыктары бар(зигота кезинде өрчүп-өнүгүү, эмбрионалдык белгилер, сырткы факторлордун таасири ж.б.).

Адабияттар:

1. <http://students.com.kg/archives/1567>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>