



Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік  
фармацевтика академиясының

# ХАБАРШЫСЫ

• ВЕСТНИК •

“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy

REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

**ТОМ III**

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

№4(81), 2017

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА  
АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ**

№ 4 (81), 2017. Том III

**РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ   РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
“VESTNIK”**

**of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy  
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL**

Основан с мая 1998 г.

**Учредитель:**

**АО «Южно-Казakhstanская  
государственная фармацевтическая  
академия»**

**Журнал зарегистрирован  
Министерством связи и информации  
Республики Казахстан  
Регистрационное свидетельство  
№11321-ж от 24.02.2011 года.  
ISSN 1562-2967**

**«Вестник ЮКГФА» зарегистрирован в  
Международном центре по  
регистрации сериальных изданий  
ISSN(ЮНЕСКО, г.Париж,Франция),  
присвоен международный номер ISSN  
2306-6822**

**Журнал индексируется в КазБЦ; в  
международной базе данных  
Information Service, for Physics,  
Electronics and Computing (InspecDirect)**

**Адрес редакции:**

160019 Республика Казахстан,  
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1  
Тел.: 8(725-2) 40-22-08, 40-82-22(5113)  
Факс: 40-82-19

[www.ukgfa.kz](http://www.ukgfa.kz), [ukgma.kz](mailto:ukgma.kz)  
E-Mail: [medacadem@rambler.ru](mailto:medacadem@rambler.ru),  
[raihan\\_ukgfa@mail.ru](mailto:raihan_ukgfa@mail.ru)

Тираж 300 экз. Журнал отпечатан в  
типографии ОФ «Серпилис»,  
г. Шымкент.

**Главный редактор**

Сексенбаев Б.Д., доктор мед. наук., профессор, академик  
КазНАЕН

**Заместитель главного редактора**

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук

**Редактор научного журнала**

Шаймерденова Р.А.

**Редакционная коллегия:**

Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент  
Булешов М.А., доктор мед наук, профессор  
Душанова Г.А., доктор мед.наук, профессор  
Махатов Б.К., доктор фарм.наук, профессор, академик  
КазНАЕН

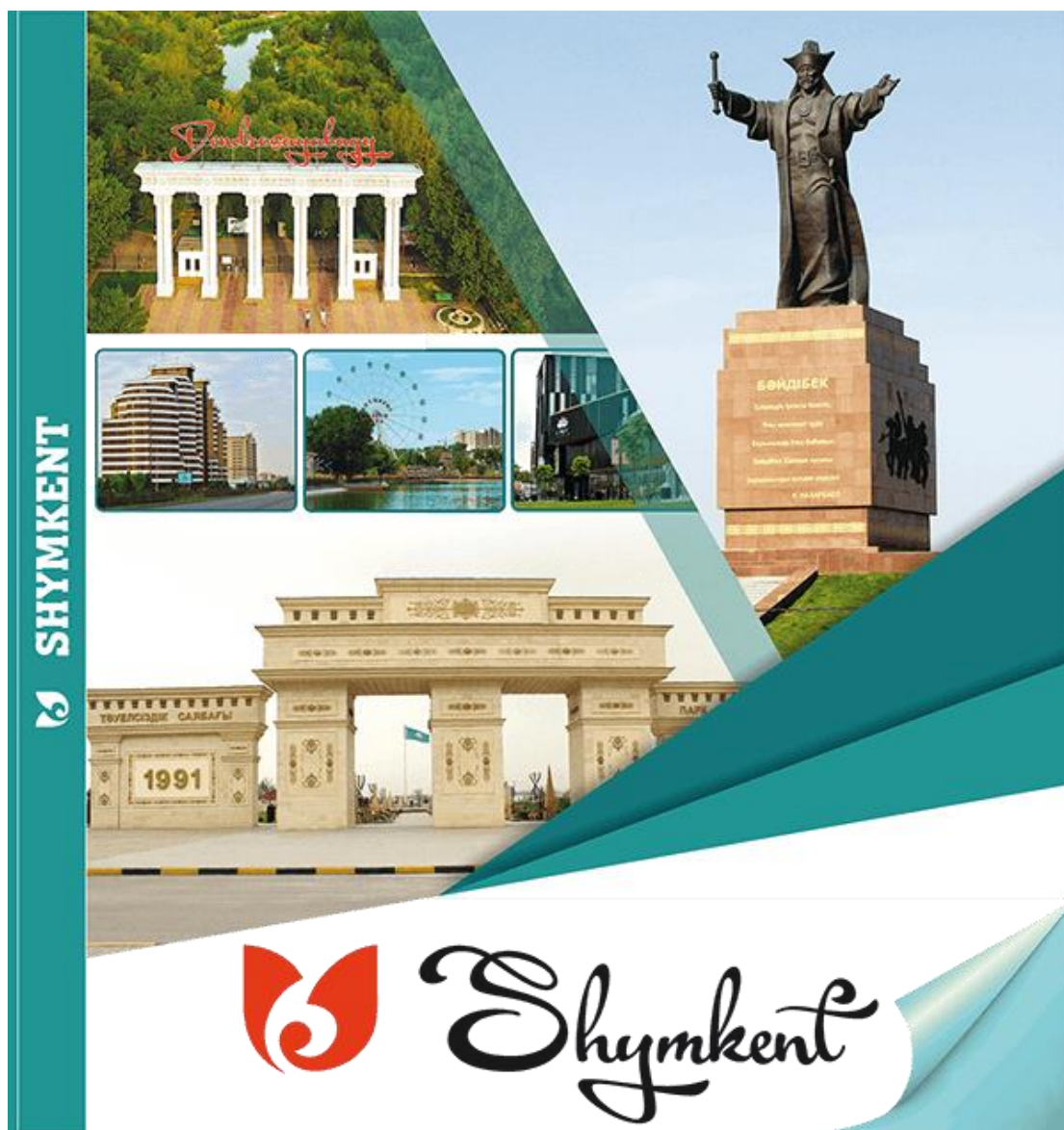
Ордабаева С.К., доктор фарм.наук, профессор  
Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор  
Оспанова С.А., доктор мед.наук, профессор  
Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор  
Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор  
Патсаев А.К., доктор хим.наук, профессор  
Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

**Редакционный совет:**

Азизов И.К., д.фарм. н., профессор (г. Ташкент, Узбекистан)  
Галимзянов Х.М., д.м.н., профессор (г. Астрахань, Россия)  
Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated  
Professor (Dudley, UK)

Гладух Е.В., д.фарм.н., профессор (г.Харьков, Украина)  
Исупов С.Д., д.фарм.н., профессор (г. Душанбе,  
Таджикистан)

Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск, Россия)  
Корчевский А. Phd, Doctor of Science(г.Колумбия, США)  
Костенко Н.В., д.м.н., профессор (г. Астрахань, Россия)  
Маркарян А.А., д.фарм.н., профессор (г. Москва, Россия)  
Попков В.А., д.фарм.н., профессор (г. Москва, Россия)  
Тихонов А.И., д.фарм.н., профессор (г. Харьков, Украина)  
Чолпонбаев К.С., д.фарм.н., проф. (г. Бишкек, Кыргызстан)  
Nannette Turner,Phd.MPH(г.Колумбия, США)  
Шнитовска М.,Prof.,Phd.,M.Pharm (г.Гданьск,  
РеспубликаПольша)



**Материалы V Международной научной конференции молодых ученых и студентов  
«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ»,  
инициированной СОВЕТОМ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ФОНДА ПЕРВОГО  
ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН – ЛИДЕРА НАЦИИ и ЮЖНО-  
КАЗАХСТАНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ**

**8-9 декабря 2017 года, г. Шымкент, Республика Казахстан**

**Секция: «Общественное здоровье и здравоохранение в XXI веке»**

УДК: 613.955

**Уаққазы Ғ.Б., Махмутова Н.С., магистранты**  
Государственный медицинский университет г. Семей, г. Семей, ВКО

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ  
СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ. (КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

Введение:

«Забота о здоровье детей – это важнейший труд воспитателя. От жизнерадостности и бодрости детей зависит их умственное развитие, прочность знаний, мировоззрение и духовная жизнь в целом»

В.А. Сухомлинский.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это концепция жизнедеятельности человека, которая направлена на улучшение и сохранение здоровья с помощью правильного питания, физических нагрузок, морального настроя и отказа от вредных привычек.

Формирование ЗОЖ у населения является одним из главных направлений в укреплении их здоровья. При этом необходимо учесть что образ жизни формируется в течении всей жизни, но в школьный период очень интенсивно.

После поступления в школу у ребенка обычно происходит коренное изменение привычного образа жизни, по сравнению с дошкольным периодом жизни. Снижается двигательная активность и усиливается умственная работа, которые способствует большому напряжению всего детского организма.

В связи с этим появляется необходимость пропаганды ЗОЖ и применение здоровьесберегающих технологии в обучении – это способствует улучшению здоровья и адаптацию в новую среду школьника, и сформирует у него необходимые знания по здоровому образу жизни.

Улучшение и укрепление здоровья молодых людей требует комплексных мероприятий со стороны окружающей среды учащихся. Особый подход требует санитарно-просветительская работа, пропаганда и формирование ЗОЖ, как в сообществе учащихся, так и индивидуально.

Развитые зарубежные страны давно преуспели в области формирования ЗОЖ. Таким образом интересен их опыт организации формирования ЗОЖ среди школ.

Цель: Изучить зарубежный опыт организации формирования здорового образа жизни среди учащихся школ. Методы исследования. Стратегия поиска. Были проанализированы публикации результатов исследований зарубежных и отечественных исследователей. В процессе поиска литературы были использованы следующие поисковые системы: GoogleScholar, cyberleninka, cochranelibrary.

Ключевыми словами для поиска литературы были выбраны слова: здоровый образ жизни, здоровьесбережение, здоровье учащихся, организация зож, healthpromotion, healthylifestyle, thehealthofstudents, organize a healthylifestyle.

В исследование были включены полнотекстные публикации на английском и русском языках, которые были посвящены изучению организации пропаганды здорового образа жизни среди школ и средних учебных. Глубина исследования составила 10 лет с 2007 по 2017 годы.

Критерии включения публикаций в обзор: публикации за последние 10 лет, находящиеся в открытом полнотекстовом доступе, на русском и английском языках.

Критерии исключения: резюме докладов, газетные публикации, личные сообщения, авторефераты, платные статьи.

Результаты и обсуждение:

В России в городе Екатеринбурге в средне образовательной школе №167 была успешно реализована программа «Здоровье». Основной целью программы была выявление и оценивание проведенных педагогических действий, направленных на освоение и развитие процессов, проходящих при организации работы по сохранению здоровья участников педагогического процесса.

Реализация программы проходила по следующим направлениям: Формирование базы данных, воспитательно-образовательный процесс, оздоровительно-профилактические, физкультурно-спортивные, учебно-педагогические и санитарно-гигиенические процессы.

В конце выявлена позитивная динамика созданных условий, у учеников школы улучшилась память, концентрация внимания, точность оценки выполненной физической и умственной работы. Все это в свою очередь повысило успеваемость школьников на 10-15%. [1]

В статье Т.Н. Ле-вана, Н.Н. Нежкина «Педагогические технологии формирования здорового образа жизни» описывается опыт проведения программы «технология психофизической тренировки» (ПФТ). ПФТ это-здоровьеформирующая технология, разработанная с совместными усилиями Московского гуманитарного педагогического института, Ивановской государственной медицинской академии Росздрава и Института повышения квалификации Ивановской области. Технология подразумевает принципиально новый подход в физическом воспитании учащихся. Программа содержит помимо практического раздела, про самодиагностику, а также актуальный для детей теоретический материал, описывающий значение различных упражнений для организма.

Эффективность данной технологии научно доказана в результате экспериментов 2008–2010 гг. Распределение детей по группам здоровья в динамике первого года занятий по программе ПФТ показывала, что количество детей с I группой здоровья увеличилось в 1,2 раза, а в динамике трёх лет – в 1,4 раза. Кроме того, экспериментальные группы существенно отличались от контрольных по ряду показателей: отмечена позитивная динамика личностной тревожности (снижение в 1,2 раза по тесту Спилбергера), рост умственной (повышение в 1,3 раза по данным корректурных проб) и физической работоспособности (увеличение в 1,2 раза по тесту PWC170).[2]

В статье Т.С. Ячменникова «здоровьесберегающие технологии в начальной школе» описывается комплексно-целевая программа «Здоровый класс».

Программа включала следующие задачи: Нормализация учебной нагрузки, домашних заданий, режима дня, освоение педагогами здоровьесберегающих технологий, организация планомерного и полноценного сбалансированного питания, привлечение кружковой, внеклассной и внешкольной работы к формированию ЗОЖ у учащихся, ведение валеологического паспорта и «дневника здоровья».

Например, обучающиеся 1 «Г» класса 3 раза в неделю посещали уроки физкультуры. Два из которых проводились в бассейне. Была организована секция плавания, которую посещают все ребята. У школьников, особенно, интерес к подвижным играм стал, переключаются на спорт. Их увлекают лыжный спорт, плавание, футбол, волейбол, легкая атлетика. Любой вид спорта, закаляя, укрепляя здоровье детей, помогает им совершенствовать свою личность. В результате уже в 3 классе в спортивных секциях стал заниматься весь класс- 30 человек (футбол – 7 человек, волейбол – 7 человек, карате– 6 человек, плавание –10 человек). [3]

«Европейская сеть школ содействия здоровью» - эта платформа организующая план действий, в основном на укрепление и улучшение здоровья, благополучия и развития социопотенциала учащихся, педагогического и непедагогического коллектива. В организации происходит обмен опытом на разных уровнях по продвижению и формированию ЗОЖ, разрабатывает политику для школ в отношении здоровья учеников, производит различные образовательные тренинги для учителей. Программа включает в себя многие направления ЗОЖ. С 70-ых годов XX века организация имеет опыт в направлении формирования ЗОЖ среди школ. [4]

На сегодняшний день из основных проблем здоровья у школьников в Европе становится детское ожирение. На решение этой проблемы в Голландских школах была разработана и внедрена программа «LekkerFit» («нравится быть в форме») по профилактике избыточного веса и ожирения, а также гиподинамии у детей. Эта программа была внедрена в 20 школах, среди учеников 3-8 классов. Показателями программы были: первичные – испытательный тестEurofit (физические упражнения), ИМТ(индекс массы тела), окружность талии, вторичные– вопросники об отношении к питанию, физической активности и поведенческие детерминанты. В основу программы входит занятия в неделю по физическому воспитанию с профессиональным учителем, внешкольные спортивные мероприятия, школьник проходит тест Eurofit и т.е. ученики у кого показатели не в норме– у них индивидуальная консультация с медсестрой. А также 3 урока касающиеся темы здорового питания, активного образа жизни и выбора здорового образа жизни.

Привлекаются родители для информирования о здоровом образе жизни рациональном питании. В статье не рассказано о результатах исследования, что программа уменьшить количество детей с избыточным весом и улучшить показатели из-за увеличения физической активности. [5]

Следующие исследования проходили в 2 провинциях (Ааргау, Базеланд) из 26 провинций Швейцарии. В исследовании анализировалось как повлияет повышение физической активности (аэробные, силовые, моторные упражнения) по некоторым показателям здоровья. По регламенту в школах Швейцарии необходимо проводить уроки физического развития не менее 3-х раз в неделю, а в исследовании к

выбранным школам проводилось 5 раз в неделю уроки физического развития, а также дополнительные задания на выходные дни.

В итоге исследования эти изменения в режиме учеников благоприятно повлияли на здоровья учеников, а именно: аэробные показатели, сердечно-сосудистая система, уменьшение жировых складок и приближение ИМТ к оптимальным показателям. [6]

Одно из исследований проходило в Республике Бурятия Багдаринской эвенкийской школе-интернат. В школе ученики на основе тестирования были разделены на 3 группы: визуалов (лучше воспринимают информацию визуально), аудиалов (лучше воспринимают информацию слушая) и кинестетики (лучше воспринимают материал через задачи). И на основе групп составили рекомендации по формированию ЗОЖ среди школьников. Для аудиалов: чтение, письменные упражнения, схемы, таблицы, конспекты; для визуалов: разные диалоговые задачи, видеокассеты, упражнения; для кинестетиков: игры и соревнования, использование муляжей. Конечной целью реализации исследования было подготовить материал к ведению здорового образа жизни, укреплению духовного, физического, нравственного, психологического здоровья. В статье не рассказывается об итогах внедрения программы здоровьесбережения, но выдвигается гипотеза об положительности и эффективности этой программы.[7]

#### Литература

1. Реализация программы «здоровье» как средство повышения мотивации к здоровому образу жизни у участников образовательного процесса, Бабич Э.А., Корякова А. А., журнал «муниципальное образование: инновации и эксперимент» 2012
2. «Педагогические технологии формирования здорового образа жизни», Т.Н. Ле-ван, Н.Н. Нежкина, журнал «педагогическая наука и практика» 10/12, 91стр.
- 3.Здоровьесберегающие технологии в начальной школе, Ячменникова Т.С.//Муниципальное образование: инновации и эксперимент» 5, 2011
4. The peculiarities of work of the European Network of Health Promoting Schools (comparative analysis) .IermakovaT.S.. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2013, vol.10, pp. 87-90. doi:10.6084/ m9.figshare.775339
5. A school-based intervention to reduce overweight and inactivity in children aged 6–12 years: study design of a randomized controlled trial. Wilma Jansen, Hein Raat, Evelien Joosten-van Zwanenburg, Ivo Reuvers, Ron van Walsem and Johannes Brug, BMC Public Health20088:257, Published: 25 July 2008
6. Effect of school based physical activity programme (KISS) on fitness and adiposity in primary schoolchildren: cluster randomised controlled trial. BMJ 2010; 340, Published 24 February 2010.
7. Реализация здоровьесберегающих технологий в практике современной школы интернатного типа//[Вестник Бурятского государственного университета.](#)- 2013, Кибалова Ольга Николаевна

УДК: 614.253.5-613.955-057.87

**Уаққазы Ғ.Б., Махмутова Н.С., магистранты**  
Госудапрственный медицинский университет г.Семей, г.Семей ВКО

### **ХРОНОМЕТРАЖ ВЫПОЛНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ ШКОЛЬНОЙ МЕДСЕСТРЫ**

**Введение:** Работа школьной медсестры очень трудоемкая. В основные обязанности школьной медсестры входят ведение различной медицинской документации, контроль за санитарно-гигиеническим состоянием учебных кабинетов, спортзалов, столовой, оказание доврачебной медицинской помощи учащимся и работникам школы. С учетом большого объема работы и ограниченного рабочего времени, хронометраж основных обязанностей мог бы помочь в рациональном планировании рабочей нагрузки деятельности школьной медсестры.

**Цель:**Провести хронометраж основных обязанностей школьной медсестры.

**Материалы методы:**дизайн-Пассивное наблюдение.

Предварительно изучена работа школьных медсестер 7 школ.

**Результаты:** В среднем 8-ми часовой трудовой день школьной медсестры состоит из следующего:

6,25 % (30 минут) занимает подготовка кабинета,

12,5% (60минут) осмотр помещений пищевого блока, контроль хранения продуктов питания и контроль соблюдения санитарно-эпидемиологических норм работниками столовой,  
31,25% времени работы (150 минут) занимает текущая плановая работа (календарная плановые прививки, плановые осмотры)

12,5%(60минут)просветительская работа о здоровом образе жизни (правильное питание, профилактика токсикомании и наркомании, алкоголизма и табакокурения),из них 4,16% (20минут) времени занимает организационный процесс.

12,5%(60минут) времени занимает перерыв на обед,

12,5%(60минут) заполнение медицинской документации(учетно-отчетная документация)

12,5%(60минут) прием обращений за медицинской помощью.

**Выводы:**Проведенный хронометраж показал,что время работы школьной медсестры распределено рационально, однако нами выявлены сложности при организации просветительской работы ЗОЖ.

## **Секция: «БИОТЕХНОЛОГИЯ И НАНОТЕХНОЛОГИЯ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ»**

**Старовойтова С.А.,** доц., к.б.н., Киев, Украина, [svetik\\_2014@ukr.net](mailto:svetik_2014@ukr.net)

### **ПРОБИОТИКИ И СТРЕСС**

Существует функциональная связь между желудочно-кишечным трактом (ЖКТ) и центральной нервной системой (ЦНС) организма хозяина. Эта связь двунаправленная и включает анатомические взаимосвязи, такие как блуждающий нерв и гуморальные компоненты, включая иммунную систему и гипоталамус-гипофизарно-надпочечная система. Последнее время появляется все больше экспериментальных доказательств того, что другим ключевым игроком в этом взаимодействии является кишечная микробиота [1].

Известно, что физический и психологический стресс влияет не только на иммунную систему, но и на гормональный и желудочно-кишечный гомеостаз. Иммунные механизмы регулируются гипоталамус-гипофизарно-надпочечной системой, а также влиянием нейронов через симпатическую, парасимпатическую и пептидергическую/сенсорную иннервацию периферических тканей.

Экспериментально было показано, что иммунные и нейроэндокринные системы обуславливают комплексные ответы на сигналы окружающей среды, а также было продемонстрирована взаимосвязь между стрессом и иммунной функцией во многих контекстах, включая пролиферативный ответ на митогены и клеточную активность [2].

Стрессовые условия могут привести к дисбалансу между про- и противовоспалительными цитокинами или к неконтролируемому производству цитокинов. Дисрегуляция врожденных и адаптивных кишечных иммунных ответов, направленных против бактериальной флоры, включая разрушение оральной толерантности к антигенам окружающей среды и комменсалам, вовлечены в несколько патогенетических механизмов. Кроме того, на целостность кишечной микробиоты могут влиять некоторые внешние факторы, включая использование антибиотиков, радиацию, изменение перистальтики ЖКТ, изменения в диете, психологический и физический стресс. Исследования показали, что психологический стресс может напрямую влиять на состав микрофлоры, а иногда и с длительными по времени эффектами, с заметным уменьшением молочнокислых бактерий. Желудочно-кишечные изменения, вызванные стрессовыми факторами, создают условия кишечной среды, менее благоприятными для выживания, адгезии и репликации лактобацилл [3].

Длительный психологический стресс также приводит к значительному сокращению производства муцина и уменьшению присутствия кислых мукополисахаридов на поверхности слизистой оболочки ЖКТ, что облегчает колонизацию кишечника патогенными микроорганизмами [4, 5].

Сбалансированная микрофлора кишечника важна не только для поддержания кишечного гомеостаза, но и для регуляции функциональности иммунной системы с непосредственным воздействием на систему кишечника – головной мозг.

В связи с взаимодействиями между ЦНС и кишечником использование бактериотерапевтических препаратов (пробиотиков, синбиотиков, парапробиотиков, иммунобиотиков), а также пребиотиков может быть полезным для улучшения гомеостаза кишечника и предотвращения развития дисбиоза, связанного с физическими и психологическими стрессовыми состояниями.

Во многих научных работах показано влияние кишечных бактерий-комменсалов на поведение и функцию мозга. Бактерии ЖКТ влияют на реакционную способность гипоталамус-гипофизарно-надпочечной системы, а также индукцию и поддержание синхронизированного сна. Они могут влиять на настроение, чувствительность к боли и нормальное развитие мозга.

Клинические исследования продемонстрировали различные патологические эффекты кишечных бактерий на ЦНС при циррозе печени и синдроме короткой кишки и привели исследователей к предположению о возможных побочных эффектах кишечной микробиоты при алкогольной зависимости, синдроме хронической усталости, фибромиалгии, синдроме усталых ног, расстройствах аутистического спектра, шизофрении, расстройствах настроения, дегенеративном или аутоиммунном неврологическом заболевании. Побочные эффекты приписываются изменениям структуры бактериального сообщества (дисбиоз), избыточному бактериальному росту в тонком кишечнике, а также повышенной проницаемости кишечника [4].

Микроорганизмы ЖКТ могут влиять на функцию или дисфункцию в ЦНС по следующим механизмам: 1) стимуляция иммунного ответа хозяина, приводящая к различным закономерностям системной цитокиновой активации; 2) синтез абсорбируемых нейроактивных метаболитов, включая нейротрансмиттеры; 3) изменения в нейронной схеме путем непосредственного микробного воздействия на кишечную нервную систему, с трансмиссией ЦНС через блуждающие и другие маршруты.

ЦНС и нейроэндокринная активность, стрессовые реакции в частности, могут влиять на состав кишечного микробиома путем дифференциального изменения роста бактериальных видов и производства бактериальных факторов вирулентности.

**В заключение следует отметить, что** бактериотерапевтические препараты, пребиотики и функциональные продукты питания, обогащенные пробиотическими микроорганизмами, могут влиять на воздействие микробиома кишечника на ЦНС и функцию мозга, что подтверждается многочисленными экспериментальными исследованиями. Наряду с диетой, эти функциональные пищевые компоненты могут не только восстановить кишечный гомеостаз для улучшения когнитивной или эмоциональной функции. Они могут использоваться также для профилактики, лечения неврологических расстройств и для поддержания функциональности иммунной системы у стрессовых субъектов.

1. Ritvanen T., Louhevaara V., Helin P., Väisänen S., Hänninen O. Responses of the autonomic nervous system during periods of perceived high and low work stress in younger and older female teachers. // *Appl. Ergon.* – 2006. – Vol. 37. – P. 311–318.

2. Schleifer S.J., Keller S.E., Bartlett J.A., Eckholdt H.M., Delaney B.R. Immunity in young adults with major depressive disorder. // *Am. J. Psychiatry.* – 1996. – Vol. 153, № 4. – P. 477-482.

3. He C.S., Tsai M.L., Ko M.H., Chang C.K., Fang S.H. Relationships among salivary immunoglobulin A, lactoferrin and cortisol in basketball players during a basketball season. // *Eur. J. Appl. Physiol.* – 2010. – Vol. 110, №5. – P. 989-995.

4. Hawrelak J.A., Myers S.P. The causes of intestinal dysbiosis: a review. // *Altern. Med. Rev.* – 2004. – Vol. 9, № 2. – P. 180-197.

5. Weiss G.A., Hennet T. Mechanisms and consequences of intestinal dysbiosis. // *Cell Mol. Life Sci.* - 2017. – Vol. 74, № 16. – P. 2959- 2977. doi: 10.1007/s00018-017-2509-x.



Ивахнюк Н.А. – аспирант 3-го курса, Вороненко А.А. – студент 6-го курса факультета  
биотехнологии и экологического контроля, [Ivahniuk@ukr.net](mailto:Ivahniuk@ukr.net)

Научный руководитель: Пирог Т.П., д.б.н., проф., [tapirog@nuft.edu.ua](mailto:tapirog@nuft.edu.ua)  
Национальный университет пищевых технологий, г.Киев, Украина

## ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА

На протяжении многих лет микробные экзополисахариды (ЭПС) - высокомолекулярные экзогенные продукты метаболизма микроорганизмов углеводной природы - остаются объектами интенсивных исследований. Благодаря способности изменять реологические характеристики водных систем они используются в нефте- и горнодобывающей, пищевой, химической промышленности, сельском хозяйстве, [1].

Однако главным недостатком, замедляющим развитие биотехнологического производства ЭПС как в странах СНГ, так и в Европе, США, является высокая стоимость субстрата [2]. До настоящего времени основным источником углерода для синтеза полисахаридов являются углеводы (глюкоза, сахароза, патока, крахмал) [2]. При этом экономический эффект производства экзополисахаридов зачастую минимальный, а окупаемость технологии для предприятия может длиться годами.

Перспективными для использования в микробных технологиях являются маслосодержащие отходы, в частности, пережаренное, или отработанное масло [3]. Преимуществами таких субстратов является наличие в их составе питательных веществ, переходящих при жарке в масло из пищи, и которые могут служить факторами роста, а также возможность использования без стадии стерилизации.

На сегодняшний день в доступной литературе имеются лишь отдельные работы, касающиеся синтеза микробных полисахаридов на отработанном масле. Так, в работе [4] сообщается о возможности использования нефтесодержащих вод после мойки оборудования для буровых работ, а также жиросодержащих сточных вод предприятий по переработке рыбы для синтеза ЭПС *Rhizobium leguminosarum* ATCC 10004. При культивировании штамма в среде, содержащей смесь обеих сточных вод (50%, по объему) концентрация ЭПС достигала максимума (42,4 г/л) к 96 ч. Salvador с соавт. [5] исследовали способность гриба *Pleurotus ostreatus* FPO-1001 синтезировать ЭПС на отработанном подсолнечном масле. При концентрации субстрата 10 г/л штамм FPO-1001 количество полисахарида составляло 0,8 г/л.

Ранее [1] была установлена возможность синтеза микробного полисахарида этаполана (*Acinetobacter* sp. IMB B-7005) на различных типах отработанных масел (подсолнечное, кукурузное, оливковое и рапсовое).

Однако на предприятиях, перерабатывающих растительное сырье или в заведениях быстрого питания различные масла после жарки разных продуктов смешивают без разделения. В работе [1] мы подтвердили, что показатели синтеза ЭПС зависели от типа отработанных масел, в частности, от соотношения поли- и мононенасыщенных жирных кислот в их составе.

**Цель** данной работы - исследование влияния смеси различных масел на синтез полисахарида этаполана.

Культивирование *Acinetobacter* sp. IMB B-7005 осуществляли в жидкой среде, содержащей в качестве источника углерода смесь отработанного после жарки мяса подсолнечного и после жарки картофеля оливкового масел (в соотношении 4:1, 1:1, 1:4, по объему), а также смешанное подсолнечное масло (после жарки мяса, картофеля, лука, сыра), полученное из ресторанов быстрого питания «RockerPub» (Киев, Украина). Концентрация отработанного масла в среде оставляла 5 % (по объему).

В качестве инокулята использовали культуру из экспоненциальной фазы роста, выращенную в среде, содержащей 0,5% рафинированного подсолнечного или оливкового масла.

Эксперименты показали, что при культивировании *Acinetobacter* sp. IMB B-7005 на смеси отработанных подсолнечного и оливкового масел в любом соотношении наблюдали снижение количества синтезируемого этаполана на 15-37%, однако при этом на 14-41% повышалась ЭПС-синтезирующая способность (по сравнению с показателями синтеза на рафинированном подсолнечном масле, таблица). Интересными оказались данные по использованию смешанного подсолнечного масла в качестве субстрата для биосинтеза ЭПС: независимо от типа масла для получения инокулята (рафинированное подсолнечное или оливковое) концентрация этаполана была практически такой же, как и при выращивании продуцента на рафинированном масле (см. таблицу).

Таблица - Показатели синтеза этаполана на смеси отработанных растительных масел

Масло в среде для		ЭПС, % от контроля	ЭПС / г биомассы, % от контроля
получения инокулята	биосинтеза этаполана		
Подсолнечное рафинированное	Оливковое + подсолнечное (1:4)	80,8	136,1
	Оливковое + подсолнечное (4:1)	69,3	122,2
	Оливковое + подсолнечное (1:1)	76,9	141,7
	Смешанное подсолнечное масло	107,7	130,6
Оливковое рафинированное	Оливковое + подсолнечное (1:4)	85,1	134,3
	Оливковое + подсолнечное (4:1)	68,7	114,3
	Оливковое + подсолнечное (1:1)	62,7	128,6
	Смешанное подсолнечное масло	95,5	91,4

**Примечание:** Контроль (100%) - показатели синтеза этаполана при культивировании *Acinetobacter* sp. IMB B-7005 на рафинированном масле (5 % по объему).

**Вывод:** Полученные результаты свидетельствуют о возможности создания универсальной технологии получения микробного экзополисахарида этаполана на смешанном отработанном масле, независимой от типа и поставщика этого субстрата.

#### Литература

1. Pirog T.P., Ivakhniuk M.O., Voronenko A.A. Microbial synthesis of exopolysaccharide ethapolan on various types of waste vegetable oils // Proc. Natl. Acad. Sci. Belarus, Biol. Ser. – 2017. – № 2. – P. 87–93. (In Russian).
2. Roca C., Alves V.D., Freitas F., Reis M.A. Exopolysaccharides enriched in rare sugars: bacterial sources, production, and applications // Front. Microbiol. – 2015. – Vol 6. doi: 10.3389/fmicb.2015.00288.
3. Avni S., Ezove N., Hanani H., Yadid I., Karpovsky M., Hayby H., Gover O., Hadar Y., Schwartz B., Danay O. Olive mill waste enhances  $\alpha$ -glucan content in the edible mushroom *Pleurotus eryngii*. // Int. J. Mol. Sci. – 2017. – Vol 18, №7. doi: 10.3390/ijms18071564.
4. Sellami M., Oszako T., Miled N., Ben Rebah F. Industrial wastewater as raw material for exopolysaccharide production by *Rhizobium leguminosarum*. // Braz. J. Microbiol. – 2015. – Vol 46, № 2, pp. 407–413. doi: 10.1590/S1517-838246220140153.
5. Salvador C., Martins M. do R., Candeias M. de F., Karmali A., Arteiro J.M., Caldeira A.T. Characterization and biological activities of protein-bound polysaccharides produced by cultures of *Pleurotus ostreatus*. // J. Agr. Sci. Tech. 2012. – Vol 2, pp. 1296–1306.

Каландырец Т.С. – магистрант кафедры биотехнологии и микробиологии, Киев, Украина,

[tanya.kalandyrets@gmail.com](mailto:tanya.kalandyrets@gmail.com)

Красинько В.О. – доцент кафедры биотехнологии и микробиологии, к.т.н., доц., Киев, Украина,

[vkrasinko@ukr.net](mailto:vkrasinko@ukr.net)

#### НАСЫЩЕНИЕ ДРОЖЖЕВЫХ КЛЕТОК МИКРОНУТРИЕНТАМИ

Реальное положение и проблемы в области питания населения Украины состоят в обеспечении рациона человека необходимыми витаминами. Все большую актуальность приобретает необходимость повышения содержания витаминов в пищевом рационе, например, путем витаминизации пищевых продуктов массового потребления[1].

Микронутриентный состав рациона населения можно корректировать, такимиспособами: повышением выхода муки с возможностью включения в неё всех частей алейроновой прослойки и зародышей, наиболее богатых минеральными веществами, витаминами, белками; добавлением в муку высших сортов отрубей, которые прошли заблаговременное обработки для повышения усвоения веществ,

содержащихся в них; добавлением химических препаратов, витаминов, минеральных веществ и аминокислот в муку высшего сорта, которую получают из чистого эндосперма. Преимуществами последнего способа является точность корректировки минерального состава исходных продуктов, а также то, что микроколичества добавок не меняют существенно технологический процесс. Это дает возможность обогащать микронутриентами хлебобулочные изделия широкого ассортимента [2].

Культивирования дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, насыщения дрожжевых клеток железом и последующее отделение биомассы от питательной среды можно успешно применять для предупреждения железодефицитной анемии. При этом биомасса дрожжевых клеток содержит 1-1,5% железа от сухого вещества. Дрожжевые клетки обогащаясь железом путем введения в питательную среду цитрата железа - 0,299 г/л и 0,248 г/л соли Мора [3]. Состав сред для анализа накопления железа показан в таблице 1.

Таблица 1 - Состав питательных сред

Среда №1 (контроль)	Глюкоза - 20 г/л
Среда №2	Глюкоза - 20 г/л; Цитрат железа – 0,299 г/л
Среда №3	Глюкоза - 20 г/л; Соль Мора – 0,248 г/л

Изучение динамики накопления ионов железа клетками дрожжей требовало исследования количественного содержания железа как внутри клетки, так и в культуральной жидкости. С целью определения внутриклеточного содержания железа был проведен метод термоллиза отмытых от остатков культуральной жидкости дрожжевых клеток. Поэтому было использовано двукратное отмывания клеток [3].

Пробы для микроскопирования отбирали с периодичностью 4, 24 часа. Анализ количества мертвых и разрушенных дрожжевых клеток после термоллиза показал, что в пробе, которая была отобрана после 4 часов культивирования выросла на 98%. К концу культивирования, после 24 часов количество мертвых и разрушенных клеток после термоллиза составила 100%, эти показатели свидетельствуют о том, что процесс термоллиза состоялся полностью.

Для определения общего содержания железа в пробе использовали колориметрический метод с ортофенантролином который основан на реакции ортофенантролина с ионами двухвалентного железа в области рН 3-9 с образованием комплексного соединения, окрашенного в оранжево-красный цвет. Интенсивность окраски пропорциональна концентрации железа. Для этого измеряли оптическую плотность растворов и по калибровочному графику находили концентрацию железа в пробе.

Пробы для определения оптической плотности растворов отбирали с периодичностью 0, 4, 24 ч культивирования. Полученные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Уровень накопления железа в клетках дрожжей

Время культивирования	Среда	Концентрация железа, мг/мл
0 часов		0,005
4 часа	Среда №1	0,0055
	Среда №2	0,0057
	Среда №3	0,0084
24 часа	Среда №1	0,006
	Среда №2	0,007
	Среда №3	0,0095

Таким образом, уровень накопления железа в дрожжевых клетках достигает максимума на 4-й час культивирования на среде, содержащей соль Мора, как источник железа. Это можно объяснить тем, что соль Мора более растворима, чем другие источники железа, таким образом железо быстро растворилось и поглотилось дрожжевыми клетками.

Уровень накопления железа в клетках дрожжей, которые культивировали на среде в которое добавляли цитрат железа достиг своего максимума на 4-24 час культивирования. Это связано с тем, что цитрат железа имеет меньшую степень растворимости, поэтому железо медленнее поступало к клеткам дрожжей.

Итак, проблема оптимальной обеспеченности населения микронутриентами в современных условиях требует качественно новых подходов и решений. Надежным путем, который гарантирует

эффективное решение этой проблемы является улучшение минерально-витаминного состава хлеба внесением цитрата железа.

Цитрат железа является лучшим источником для аккумуляции ионов железа дрожжевыми клетками, поскольку данный источник имеет меньшую степень растворимости, что обеспечивает длительный эффект при лечении железодефицитной анемии и обеспечивает меньшую токсичность. Внесение цитрата железа не ухудшает качество готовых изделий и позволяет улучшить микронутриентный состав хлеба [2].

Введение в рецептуру хлебобулочных изделий микроэлементов позволит не только обогатить продукты питания, но и поддержать гомеостаз организма, что явится профилактикой развития некоторых заболеваний.

#### Список литературы

1. Коровина Н. А. Витамины и микроэлементы в практике врача-педиатра. РМЖ. – 2011. – Т.19, №29. – С. 48.
2. Антонюк М. М. Збагачення пшеничного хліба мікронутрієнтами // Наукові праці НУХТ. – 2003. – №14. – С. 51-53.
3. Овсянникова Т. А., Кричковская Л.В., Дубонсов В.Л. Обогащение дрожжей микроэлементами // Пищевая промышленность: наука и технологии. – 2014. - №2. – С. 56-58.
4. Скурихина И. М. Таблицы химического состава и калорийности продуктов питания. - М.: ДеЛипринт, 2007. – С. 276.

**Кондрашевская К.Р., Ключка И.В.**, студенты IV курса факультета биотехнологии и экологического контроля Национального университета пищевых технологий, г. Киев, Украина, [karisikkondr@gmail.com](mailto:karisikkondr@gmail.com),  
[kly4ka.igor@ukr.net](mailto:kly4ka.igor@ukr.net)

Научный руководитель: **Пирог Т.П.**, проф., д.б.н., зав. каф. биотехнологии и микробиологии факультета биотехнологии экологического контроля Национального университета пищевых технологий, г. Киев, Украина, [tapirog@nuft.edu.ua](mailto:tapirog@nuft.edu.ua)

#### РОЛЬ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ, СИНТЕЗИРОВАННЫХ *NOCARDIA VACCINII* ИМВ В-7405 НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДАХ, В ДЕСТРУКЦИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ И ДРОЖЖЕВЫХ БИОПЛЕНОК

**Введение.** Ранее [1] было установлено, что поверхностно-активные вещества (ПАВ) *Nocardia vaccinii* ИМВ В-7405 проявляют широкий спектр биологических свойств, в частности, они обладают антимикробной и антиадгезивной активностью. В настоящее время помимо исследования антиадгезивных свойств микробных ПАВ перспективным является изучение их роли в разрушении биопленок патогенных микроорганизмов, обладающих повышенной резистентностью к известным биоцидам. Так, например, формирование биопленок бактериями *Escherichia coli* может способствовать развитию различных острых и хронических заболеваний [2].

Следует отметить, что микробные ПАВ имеют ряд преимуществ по сравнению с их химическими аналогами, в частности, биodeградability и нетоксичность. Кроме того, для получения микробных ПАВ можно использовать дешевые промышленные отходы (технический глицерин, отработанное масло) [3], что существенно снижает их себестоимость.

**Цель работы** – исследовать способность ПАВ *N. vaccinii* ИМВ В-7405, синтезированных на промышленных отходах, разрушать микробные биопленки.

**Методы исследования.** Основной объект исследования – штамм *N. vaccinii* ИМВ В-7405, зарегистрированный в Депозитарии микроорганизмов Института микробиологии и вирусологии им. Д.К. Заболотного Национальной академии наук Украины под номером ИМВ В-7405. Бактерии выращивали в колбах на качалке (320 об/мин) при 30 °С в течение 120 часов в базовой жидкой минеральной среде следующего состава (г/л): NaNO<sub>3</sub> – 0,5; MgSO<sub>4</sub>×7H<sub>2</sub>O – 0,1; CaCl<sub>2</sub>×H<sub>2</sub>O – 0,1; KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> – 0,1; FeSO<sub>4</sub>×7H<sub>2</sub>O – 0,001, дрожжевой автолизат – 0,5 % (по объему). В качестве источника углерода и энергии использовали 2 % (по объему) очищенного и технического глицерина, подсолнечного масла (рафинированного, после жарки картофеля «По-селянски» и «Фри», мяса). Для исследований использовали раствор ПАВ, выделенных экстракцией смесью Фолча (хлороформ, метанол – 2:1 с добавлением 1М HCl) из супернатанта культуральной жидкости. Степень разрушения биопленок тест-культур определяли спектрофотометрическим методом. В качестве тест-культур использовали штаммы *Escherichia coli* ИЕМ-2,

*Bacillus subtilis* БТ-2, *Pseudomonas* sp. PS-17 и *Candida albicans* Д-6 с коллекции живых культур кафедры биотехнологии и микробиологии Национального университета пищевых технологий.

**Основные результаты.** Установлено, что поверхностно-активные вещества *N. vaccinii* ИМВ В-7405, синтезированные на техническом глицерине или отработанных маслах, способны разрушать биопленки тест-культур. При этом степень деструкции зависела от природы источника углерода в среде культивирования штамма ИМВ В-7405 и концентрации ПАВ (таблица). Отметим, что разрушение бактериальных биопленок на 30 – 60 % в присутствии ПАВ, полученных на техническом глицерине, достигалось при концентрации 150 – 300 мкг/мл, что существенно выше, чем после обработки ПАВ, синтезированных на отработанном масле (40 – 80 мкг/мл). Наиболее эффективными по отношению к *E. coli* ИЕМ-2 и *B. subtilis* БТ-2 оказались ПАВ, синтезированные на отработанном после жарки картофеля «По-селянски» масле: степень разрушения биопленок составляла 53–71 %. Максимальная деструкция биопленки *C. albicans* Д-6 (37 %) наблюдалась при обработке ПАВ (80 мкг/мл), полученными на отработанном после жарки мяса масле.

Таблица - Разрушение биопленок микроорганизмов после обработки раствором ПАВ *Nocardia vaccinii* ИМВ В-7405

Источник углерода в среде для биосинтеза	Концентрация ПАВ, мкг/мл	Тест-культуры и процент разрушения их биопленки после обработки препаратом ПАВ			
		<i>E. coli</i> ИЕМ-2	<i>B. subtilis</i> БТ-2	<i>Pseudomonas</i> sp. PS-17	<i>C. albicans</i> Д-6
Глицерин Технический	150	28	53	36	Н.о.
	300	39	60	40	Н.о.
Масло после жарки картофеля «По-селянски»	40	56	71	38	26
	80	53	66	31	28
Масло после жарки картофеля «Фри»	40	29	Н.о.	Н.о.	21
	80	47	Н.о.	Н.о.	33
Масло после жарки мяса	40	47	37	Н.о.	35
	80	55	46	Н.о.	37

Примечание. При определении степени разрушения биопленки погрешность не превышала 5%. Н.о. – не определяли.

Степень деструкции исследуемых микробных биопленок при использовании ПАВ *N. vaccinii* ИМВ В-7405 сопоставима с литературными данными. Так, в присутствии рамнолипидов *Pseudomonas aeruginosa* LCD12 (64 мкг/мл) наблюдали разрушение биопленки *B. subtilis* R16 и *E. coli* PJ3 на 35–50 % [4], обработка липопептидами *Corynebacterium xerosis* NS5 (100 мкг/мл) биопленки *E. coli* сопровождалась ее деструкцией на 66 % [5], а липопептидами *Bacillus amyloliquefaciens* AR2 (4 мкг/мл) биопленки *C. albicans* МТСС 1637 – на 10 % [6].

Таким образом, ПАВ *N. vaccinii* ИМВ-7405 могут быть использованы в качестве моющих и дезинфицирующих растворов.

#### Литература

1. Пирог Т.П., Никитюк Л.В., Тимошук К.В., Шевчук Т.А., Иутинская Г.О. Биологические свойства поверхностно-активных веществ *Nocardia vaccinii* ИМВ В-7405, синтезированных на отработанном масле // Микробиологический журнал. – 2016. – Т.78, № 2. – С. 2 – 12.
2. Лямин А.В., Боткин Е.А., Жестков А.В. Проблемы в медицине, связанные с бактериальными плёнками // Болезни и возбудители. – 2012. – Т. 14, № 4. – С. 268 – 275.
3. Santos D.K.F., Rufino R.D., Luna J.M. Biosurfactants: Multifunctional Biomolecules of the 21st Century // International Journal of Molecular Sciences. – 2016. – Vol. 17, Is. 3. – P. 1 – 31.
4. Das P., Yang X-P., Ma L. Z. Analysis of biosurfactants from industrially viable *Pseudomonas* strain isolated from crude oil suggests how rhamnolipids congeners affect emulsification property and antimicrobial activity // Frontiers in Microbiology. – 2014. – V. 5. doi: 10.3389/fmicb.2014.00696
5. Dalilia D., Aminib M., Faramarzi M. A., Fazelia M. R., Khoshayanda M. R., Samadi N. Isolation and structural characterization of Coryxin, a novel cyclic lipopeptide from *Corynebacterium xerosis* NS5 having emulsifying and anti-biofilm activity // Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. – 2015. – Vol. 135. – P. 425 – 432.
6. Rautela R., Singh A.K., Shukla A., Cameotra S.S. Lipopeptides from *Bacillus* strain AR2 inhibits biofilm formation by *Candida albicans* // Antonie van Leeuwenhoek. – 2014. – V. 105. – P. 809 – 821.

**Покойовец Е. Ю.** – студентка 1-го курса магистратуры факультета биотехнологии и экологического контроля, г.Киев, Украина, katrokoovovets@gmail.com

Научный руководитель – **Грегирчак Н. Н.**, к.т.н., доц. Национального университета пищевых технологий, г.Киев, Украина, g\_natal@ukr.net

### СЪЕДОБНОЕ ПОКРЫТИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

**Введение.** Сохранение свежести и продление срока годности пищевых продуктов является актуальной проблемой современной пищевой промышленности. По оценкам ВОЗ, каждый десятый человек в мире примерно раз в год болеет из-за потребления пищевых продуктов, не отвечающих микробиологическим нормам. Для решения данной проблемы в настоящее время используются различные методы обработки продуктов, основанные на изменении температуры, давления, химического и газового состава, а также их сочетаний, такие как охлаждение, заморозка, упаковка под вакуумом или газомодифицированной средой, облучение  $\gamma$ -лучами, добавление антибиотиков и консервантов. Однако у вышеперечисленных методов существует много недостатков бионегативного характера, вызывающие снижение питательной ценности, органолептических свойств, а также потребительской привлекательности продуктов питания [1].

Одним из наиболее перспективных путей решения этой проблемы является создание так называемых «съедобных» полимерных покрытий на поверхности продуктов питания. Такие покрытия – нетоксичны, легко утилизируемы, способны обеспечить эффективную защиту продуктов от микрофлоры порчи, предотвратить их усыхание в процессе производства и хранения. Кроме того, съедобные покрытия, полностью безупречны с экологической точки зрения, могут обладать рядом уникальных функциональных свойств и характеристик за счет введения в их состав витаминов, ароматизаторов, антиоксидантов и т. д [2].

**Материалы и методы исследования.** Для изготовления покрытия использовали модифицированный крахмал из высокоамилозных сортов кукурузы, желатин, глицерин (99%) в качестве пластификатора и пробиотическую закваску «Стрептосан Ипровит». Закваска является бicomпонентной, в состав которой входят *Enterococcus faecium* и *Streptococcus salivarius subsp. thermophiles*.

«Съедобное» покрытие получали путем смешивания крахмала, воды, желатина, глицерина и последующим нагреванием смеси при 85-90 °С в течение 30 мин, для того, чтобы обеспечить полное растворение и гидратацию. Затем раствор охлаждали до 30 °С и добавляли порошок пробиотика «Стрептосан Ипровит», который предварительно растворяли в течение 1 - 1,5 ч в 10 мл кипяченого и охлажденного до 25 °С молока.

2 г покрытия смешивали с 18 мл фосфатно-буферного раствора (рН = 7) и перемешивали в течение 1 ч с помощью магнитной мешалки для обеспечения достаточного растворения покрытия.

Количество энтеробактерий и стрептококков определяли посевом на среду Кода и среду MRS соответственно. Культивирование проводили при температуре 37 °С в течение 3 суток. Посев осуществляли через 3 часа после приготовления пленки, 24, 72 ч хранения [3].

**Результаты и обсуждение.** Съедобные пленки для пищевых продуктов активно используются в качестве эффективных носителей биологически активных соединений, например, витаминов, антиоксидантов, а также пробиотиков. Кроме того, съедобные пленки применяются как ингибиторы роста патогенов и микробной порчи пищевых продуктов [4].

Поэтому нами проведены микробиологические исследования покрытия с пробиотической закваской и без нее (контроль). В образцах определяли количество энтеробактерий, стрептококков (табл 1).

Таблица 1 - Наличие бактерий в покрытии при хранении

Образец	Количество энтеробактерий, КОЕ/г			Количество стрептобактерий, КОЕ/г		
	3 ч	24 ч	72 ч	3 ч	24 ч	72 ч
Контроль	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Образец с пробиотической закваской	$6 \times 10^8$	$7,2 \times 10^7$	$1,6 \times 10^7$	$4 \times 10^8$	$1 \times 10^8$	$2,1 \times 10^7$

Отмечено, что количество энтеробактерий в покрытии через 3 час хранения составляет  $6 \times 10^8$  КОЕ/г что на порядок ниже количества микроорганизмов указанного производителем ( $1 \times 10^9$  КОЕ/г). Следовательно, в процессе изготовления покрытия их количество изменяется незначительно.

В образце с пробиотической закваской через 72 ч хранения количество молочных стрептококков уменьшилось только на порядок, что свидетельствует о высокой выживаемости микроорганизмов в съедобном покрытии.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования съедобного покрытия с пробиотическими микроорганизмами для пищевых продуктов. При введении исследуемой пробиотической закваски в покрытие степень выживания микроорганизмов (энтерококки и молочные стрептококки) в течение трех суток уменьшается всего на порядок.

#### **Список литературы**

1. Черногор И.А. Проблемы продовольствия в современном мире // Экономика и социум. 2015. № 2-4 (15). С. 1300-1304.
2. Falguera V. Edible films and coatings: structures, active functions and trends in their use / V. Falguera, J. P. Quintero, A. Jiménez, J.A. Muñoz, A. Ibarz // Trends in Food Science & Technology. – 2011. – V. 22(6). – P. 292 - 303.
3. Грегірчак Н.М. Мікробіологія харчових виробництв: Лаб. практикум. – К.: НУХТ, 2009. – 302 с.
4. Saad N. An overview of the last advances in probiotic and prebiotic field / N. Saad, C. Delattre, M. Urdaci, J. M. Schmitter, P. Bressollier // Food Science and Technology. – 2013. – № 50(1). – P. 1 - 16.

*Ж.Д. Назимбек, Б.Е. Кенжалиев, 2 курс, Медицинский факультет  
Научный руководитель: к.х.н., доцент А.К. Мамырбекова, Кафедра лабораторных дисциплин  
Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Республика  
Казахстан*

### **ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК PEGANUMHARMALAL С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ АЛКАЛОИДОВ**

#### **Введение**

В целях совершенствования использования ресурсов лекарственных растений Южного региона, необходимо применить меры к внедрению современных технологий, ориентированных на выпуск экологически чистой продукции с высокими потребительскими качествами. Одной из таких технологий является использование культур клеток и тканей растений *in vitro*.

Алкалоидоносные растения широко распространены по территории Казахстана и могут служить сырьевой базой для получения лекарственных средств и фитопрепаратов самого различного назначения.

Преимуществом создаваемых клеточных культур по сравнению с традиционным растительным сырьем (дикорастущим или выращиваемые на плантациях растения) является: получение продукта независимо от внешних климатических, почвенных условий и возможность культивирования клеток растений, оптимизация и стандартизация условий выращивания.

В последние годы культивирование клеток и тканей растений находит все более широкое применение в биотехнологии, однако технологии получения каллуса гармалы обыкновенной, обладающей способностью продуцировать биологически активные вещества (БАВ), которые могут быть использованы в медицине и фармацевтической промышленности, на настоящее время практически не изучены.

В связи с этим большое практическое значение имеет получение алкалоидов из клеточной ткани *PeganumharmalaL*.

Гармалаобыкновенная (*PeganumharmalaL*) - многолетнее травянистое растение из семейства [Парнолистниковые](#), широко распространена во всех республиках Средней Азии и в южном Казахстане, часто встречается также в сухих степях в южных районах европейской части СНГ и на Кавказе. Источник ценных биологически активных веществ, в том числе фармакологически значимых алкалоидов. Из суммы [алкалоидов](#) сначала выделены в чистом виде [гармалин](#), [гармин](#) (банистерин), [гармалол](#) и [L-пеганин](#) (вазицин), а в последние годы - [пегамин](#), [пеганол](#), [дезоксипеганин](#) (всего 17 оснований). Алкалоиды гармалывоздействуют на сердечно-сосудистую систему, органы дыхания и пищеварения, на

чувствительность нервных окончаний, тонус мускулатуры. Поэтому благодаря своей физиологической активности многие алкалоиды, будучи сильными ядами, находят применение в медицине.

**Целью** данной работы является изучение влияния условий культивирования культуры клеток *Peganumharmala L.* на накопление алкалоидов.

#### **Материалы и методы исследования**

При выполнении работы объектами исследования служили интактное растение *Peganumharmala L.*, собранное в полусухих степях ЮКО, и иницированная из него каллусная ткань, выращенная на модифицированной питательной среде MurashigeandSkoog. Для стерилизации эксплантов применяли растворы диацетида, 0,1 % раствор  $KMnO_4$ , 70 % раствор этанола + 10 % раствор гипохлорита натрия (1:1), 10 % раствор пероксида водорода и 96% этиловый спирт. Стерилизацию проводили в чашках Петри, после чего семена помещали для проращивания в стерильные чашки Петри на стерильную фильтровальную бумагу в небольшое количество стерильной дистиллированной воды в термостат при температуре 28 – 30°C. Использовали питательные среды со стандартным минеральным составом по Мурасиге-Скуга, Уайта и Гамборга, куда вводили культуру *in vitro*. Для оценки роста каллусной культуры применяли весовой метод, взвешивая на аналитических весах извлеченный из пробирки пинцетом каллус. Измерения производились каждые 4 дня. Изъятие ткани для анализа проводили на 40-е сутки культивирования. Жизнеспособность культуры определяли соотношением количества жизнеспособных клеток к общему количеству в миллилитре суспензии. Жизнеспособные или живые культуры характеризуются наличием клеток с ядрами и движением цитоплазмы при окрашивании препаратов красителем метиловым синим.

#### **Результаты и обсуждение**

Как показали результаты предварительных опытов, наилучшим материалом для введения в культуру *in vitro* являются молодые побеги и проростки, полученные из семян. Для стерилизации семян и эксплантов наиболее приемлемым оказалось стерилизация 96 %-й этиловым спиртом и 0,1 %-й раствором  $KMnO_4$  в течение 1 мин. и 20 мин. соответственно. При этом достигался наиболее высокий процент живых, незараженных эксплантов.

Растения, культивируемые на среде с минеральным составом по MurashigeandSkoog, показали наиболее высокий процент жизнеспособности, чем на средах Уайта и Гамборга. Каллусная ткань была получена в результате каллусогенеза из молодых побегов на среде Мурасиге-Скуга (МС), содержащей нафтилуксусную кислоту (НУК) и 6-бензиламинпурин (БАП) в составе 0,4- 0,8 мг/л и 0,2 -0,4 мг/л при пониженной концентрации сахарозы.

Динамика роста каллусной ткани в зависимости от продолжительности культивирования приведена на рисунке 1.

Из рисунка 1 видно, что оптимальное время культивирования для накопления массы каллусной ткани *Peganumharmala L.* на среде MurashigeandSkoog составило 30 суток. Известно, что большое влияние на накопление продуктов вторичного метаболизма в условиях *in vitro* оказывает способ культивирования растительной ткани. Для выяснения влияния способов культивирования на процессы роста клеточной ткани *Peganumharmala L.* была исследована динамика роста при поверхностном культивировании на агаре и инертном носителе с периодическим мытьем ткани питательной средой. Выбор пенополиуретана в качестве инертного носителя для выращивания тканей *Peganumharmala L.* был обусловлен существенными преимуществами этого материала. Это дешевизна, удобство манипулирования, возможность многократного использования носителя. Пористость этого материала обуславливает хороший доступ веществ питательной среды к клеткам. На рисунке 2 приведена динамика роста каллусной ткани *Peganumharmala L.* при культивировании на пенополиуретановых подложках и агаре.



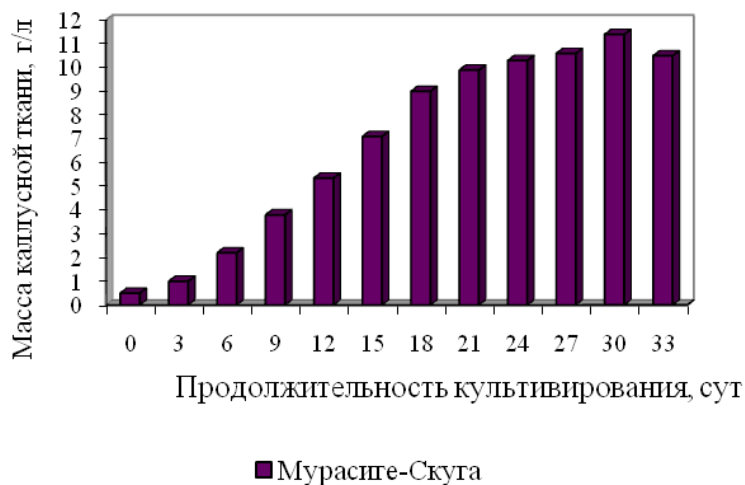


Рисунок 1. Динамика роста каллусной ткани *Peganumharmala L.* в зависимости от продолжительности культивирования

По структуре каллусная ткань на пенополиуретане не отличалась от каллусной ткани получаемой на агаре. На пенополиуретане наблюдался более интенсивный рост, чем на агаре, и масса каллусной ткани на пенополиуретане превышала в два раза по сравнению с агаром, уже начиная на 12-е сутки культивирования. На 30-е сутки масса каллусной ткани полученной на пенополиуретане составила более 11 г/л, тогда как на агаре масса каллуса за этот же период культивирования достигала более 7 г/л.

Пенополиуретановые пластины можно рассматривать как химически нейтральную поддерживающую основу, позволяющую отказаться от использования агара, что удешевляет процесс.

На рисунке 3 представлена динамика накопления алкалоидов в культуре клеток *Peganumharmala L.* в зависимости от способа культивирования.

Установлено, что при выращивании каллусной ткани на пенополиуретановых подложках накопление алкалоидов происходило раньше, чем при культивировании на агаре. На 30-е сутки содержание алкалоидов в каллусной ткани культивированной на пенополиуретане составляло 1,2 раза больше, чем на агаре. Для применения в фармацевтической промышленности с практической точки зрения представляет интерес каллусная ткань, культивируемая на пенополиуретане, с использованием модифицированной питательной среды MurashigeandSkoog.

В следующей серии экспериментов определяли содержание алкалоидов в каллусной ткани *Peganumharmala L.* Было обнаружено, что между интенсивностью роста каллусной ткани и синтезом алкалоидов существует прямая зависимость. На рисунке 4 приведено содержание алкалоидов в каллусной ткани *Peganumharmala L.* в зависимости от продолжительности культивирования.

Из рисунка 4 видно, что оптимальное время культивирования для *Peganumharmala L.* с целью получения наибольшего количество алкалоидов (4,20 %) составляет также 30 сут.

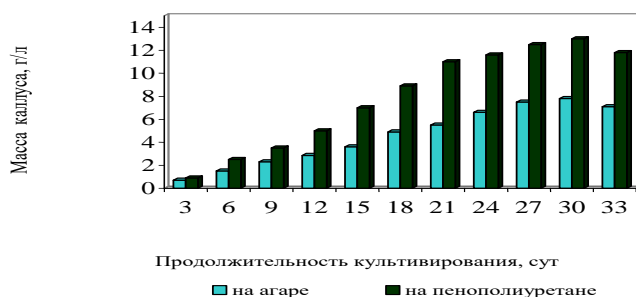


Рисунок 2. Динамика роста каллусной ткани *Peganumharmala L.* в зависимости от способа культивирования

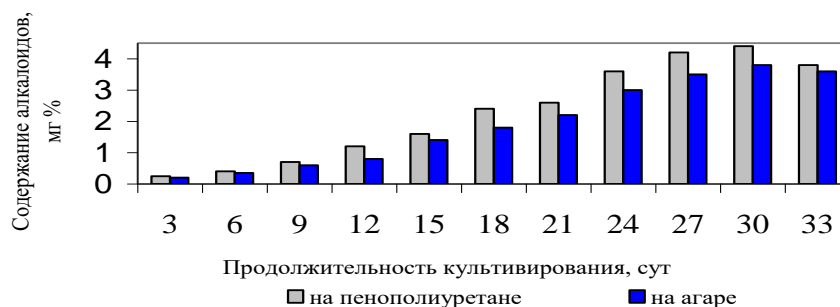


Рисунок 3. Динамика накопления алкалоидов в культуре клеток *Peganumharmala L.* в зависимости от способа культивирования

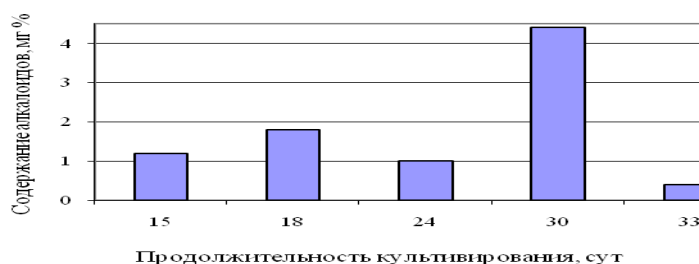


Рисунок 4. Содержание алкалоидов в каллусной ткани *Peganumharmala L.* в зависимости от продолжительности культивирования

**Выводы.** Таким образом, на основании результатов, полученных при проведении экспериментов, были сделаны следующие выводы:

1. Наилучшим материалом для введения в культуру *in vitro* являются молодые побеги и проростки, полученные из семян *Peganumharmala L.*
2. Модифицированная питательная среда с минеральной основой по Murashige and Skoog наилучшим образом обеспечивает процессы жизнедеятельности эксплантов *Peganumharmala L.* и накопление биологически активных веществ в каллусной ткани.
3. Установлено, что гормональный состав среды влияет на накопление клеточной биомассы *Peganumharmala L.* и количество алкалоидов в ней.
4. Наибольшее количество алкалоидов (4,20 %) содержится в каллусной ткани, выращенной при продолжительности культивирования 30 сут.

Таким образом, каллусная ткань гармалы является перспективным источником биологически активных веществ и представляет большой потенциал для их синтеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лазурьевский Г.В. Терентьева И.В. Алкалоиды и растения. - Кишинев: Штиинца, 1995. – 150 с.
2. Гринкевич Н.И. Лекарственные растения.-М.: Высшая школа, 1991.- 420 с.
3. Murashige T., Skoog F. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures // *Physiol. plant.*, 1998. - V. 15.- №13.- P. 473–497.
4. Семенов С.М. Лабораторные среды для растительных эксплантов. - М.: Агропромиздат, 2005.–25с.
5. Плынская Ж.А., Величко Н.А. Влияние регуляторов роста на процессы синтеза вторичных веществ в культуре *in vitro* *Ephedra monosperma* // *Химия растительного сырья.* – 2008, №4. - С. 125–127.

**Таутанова А.К.** - 6M060700-Биология мамандығының 2-ші курс магистранты, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе қаласы, ҚР, brynetka\_1993@mail.ru

**Калиева А.К.**, б.ғ.к., аға оқытушы

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік университеті, Ақтөбе қаласы, ҚР

### ӨСІМДІКТЕРДІ ЗИЯНКЕСТЕРДЕН ҚОРҒАУҒА АРНАЛҒАН БИОЛОГИЯЛЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ҚОЛДАНУ

*Кілттік сөздер:* пестицидтер; биопестицидтер; инсектицидті биопрепараттар; штамм; культура;

*Түйіндеме:* Микробиологиялық жолмен алынған препараттар, орман және ауыл шаруашылықтарында зиянды организмдерден өсімдіктерді қорғау үшін ұсынылады және адам үшін экологиялық қауіпсіз, токсинді емес.

*Ключевые слова:* пестициды; биопестициды; инсектицидные биопрепараты; штамм; культура;

*Аннотация:* Препараты, полученные микробиологическим способом рекомендованы в целях защиты растений от вредных организмов в сельском и лесном хозяйствах, а также экологически безопасны, не токсичны для человека.

*Key words:* pesticides; biopesticides; insecticidal biologics; strain; culture;

*Abstract:* Preparations obtained by microbiological methods are recommended to protect plants from pests in agriculture and forestry, and are environmentally safe, non-toxic to humans.

Ауылшаруашылығына қатысты бүгінгі күнгі мемлекеттік саясат жер телімдерінің биодинамикалық және органикалық жүйелерінің экологиялануы мен тұрақтануына қарай өзгеруде. Экологиялық таза өнімді алу және дамыту қазіргі ауыл шаруашылығының дамуындағы болашағы зор бағыттардың бірі болып табылады [1].

Өлемнің көптеген елдерінде ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету міндеті мемлекеттік саясаттың артықшылығы болып табылады. Осыған байланысты, ұлттық экономиканың агроөнеркәсіптік секторында биотехнологияны енгізу және кең қолдану- алға қойған мақсаттар мен міндеттердің орындалуының маңызды факторлары. Агроөнеркәсіптік кешенде биотехнологияның мүмкіндіктерін қолдану мен ғылыми потенциалдың бүгінгі деңгейі заманауи талаптарға сәйкес келмейді. Сондықтан да, минералды тыңайтқыштарды (органикалық, бейорганикалық, микробтық) мен пестицидтерді (биопестицидтер) тиімді қолдана отырып, болашағы зор агротехнологияларды жасау мен енгізудің қажеттілігі туындайды [1,2].

Ұзақ жылдар бойы ауыл шаруашылығында химиялық қорғау құралдары мен минералды тыңайтқыштардың үлкен көлемін пайдалану топырақ микрофлорасына кері әсерін тигізді және топырақ қасиетінің өзгеруіне, токсикалық заттардың жинақталуына, биогеоценоздың бүтіндей бұзылуына себепші болды. Химиялық заттарды жаппай қолдану топырақтың қоректік режимін жақсарту, ауылшаруашылық культураларының зиянкестерімен және ауруларымен күресу сияқты тапсырмаларды шеше алмайтындығын тәжірибе көрсетті. Бұл өндіріске жұмсалған шығымның өсімімен, агроландшафтың биологиялық тепе-теңдігінің бұзылуымен, қоршаған ортаның, оның ішінде алынатын өнімнің ластануының жоғарылауымен байланысты [3,4].

Тірі табиғатқа пестицидтер әкелетін зиянның мөлшері нақты бағаланбайды, алайда оның үлкен екендігін дәл айтуға болады. Бұл жерде екі фактор маңызды болып келеді: барлық синтетикалық пестицидтер- тірі табиғатқа жат заттар және метаболиттік ыдырауға ұшырамайды, биоаккумуляцияға қабілетті, яғни қоректік ортаға қарағанда, тірі организмнің құрамында өте жоғары концентрацияда болады. Биоаккумуляция процесі улы химиялық заттардың «мүмкін болатын мөлшері» ұғымын мәнсіз етеді, себебі, аз мөлшерде қолданылған болса да, олар организмде жинақталады [5].

Биотехнология әдістерін пайдалана отырып, өсімдіктерді зақымдаушылардан қорғау микроорганизмдердің арнайы культурасын қолданғандағы зиянсыздығы мен экологиялық қауіпсіздігіне негізделген өзекті мәселе болып табылады. Өсімдіктерді қорғауда қолданылатын бактериялық құралдар өндірісі биологиялық пестицидтердегі еліміздің қажеттіліктерін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді және өсімдіктерді қорғайтын химиялық заттардың импорты мен қолданылуын қысқартады.

Өсімдіктерді қорғайтын биологиялық құралдар ауылшаруашылық өнеркәсібінде зиянкестермен күрестің әлемдік тәжірибесінде кең қолданылады. Бактериалды препараттардың химиялық препараттардан айырмашылығы- оларға зиянкестердің бейімделуін тудырмайды, экологиялық жағынан зиянсыз болып келеді, себебі өсімдіктің бойына сіңірілмейді және фермент арқылы зиянкестің ішегінде ғана токсинге айналатын арнайы протоксин болып табылады. Инсектицидті биопрепараттар өндірісі үшін *Bacillus thuringiensis* бактериясы кең қолданылады [6].

Қазіргі уақытта әлемдегі барлық коммерциялық биопестицидтердің 90%-ы *Bacillusthuringiensis* бактерияларының түрлері мен штамдарын қолдануға негізделген. *Bacillus thuringiensis* негізіндегі препараттар микробты энтомоцидті биопрепараттарға жатады. Оларды химиялық препараттармен салыстырғанда, жоғары айқын метатоксикалық әсерлерге (тератогенді, псевдогормонды, дерепродуктивті) ие. Патогенді зиянкес популяциясына енгізу оның дамуы мен метаморфозын нашарлатады және зиянкес санының динамикасы мен зияндылығын өзгертеді. Микробтық препараттың қолданылатын мөлшерін екі есе азайтсақ та, нәтижесінде зиянкестер санының төмендеуі өте жоғары мөлшердегі препаратты қолданғандағыдай жүреді.

Соңғы жылдардағы зерттеулер бойынша *Bacillus* туысындағы бактерияларды қолдана отырып, патогендер мен зиянкестерге биологиялық бақылау жасаудың болашағы зор екендігі дәлелденді. Синтездейтін антибиотикалық заттарының (көп бөлігі полипептидтер болып табылады) мөлшеріне байланысты бұл туыстың бактериялары актиномицеттерден кейінгі орынды алады. Бактериялардың ферменттік жүйелері субстраттарды утилизациялау мүмкіндігін қамтамасыз ететін және продуценттердің антимикробтық қасиеттерін анықтайтын түрлі кластағы энзим жинақтарын құрайды.

*Bacillus thuringiensis* негізінде жасалған препараттар микробтық энтомоцидті биопрепараттарға жатады, химиялық препараттармен салыстырғанда өте айқын метатоксикалық қасиетке ие. Бастапқы әсер етуші ретінде  $\delta$ -эндотоксин ақуызы мен споралар қолданылатын *Bacillus thuringiensis* бактериясы негізіндегі көптеген пестицидті препараттар зиянкестерге қарсы өңдеу жүргізген кезде ұзақ әсер етеді [4,6].

Ауылшаруашылық өсімдіктерінің зиянкестерімен күресте *Bacillus thuringiensis* бактериясының негізінде жасалған мына бактериалды препараттар кең танымал: «Битоксибациллин», «Гомелин», «БИП», «Дендробациллин». Олар қырықжапырақ ақкөбелегімен, гамма-көбелегімен, айдаршөппен, жапырақ ширатқыш көбелекпен, күйе көбелекпен, жібек құртымен және т.б. өсімдік зиянкестерімен күресте жоғары әсер етуші қабілетке ие.

*Bacillus thuringiensis* бактериясының штамдары негізінде жасалған биологиялық препараттар қатты қанатты отряд өкілдерінің өлімін туғызуға қабілетті: айқышгүлділердің бүргесі, таңқурай- бүлдіргеннің бізтұмсық қоңызы, колорад қоңызы, ала нан бүргелері. Бұл препараттарға «Биол», «Новодор», «Децимид» биологиялық препараттары жатады. Олардың биологиялық белсенділігі, мысалы колород қоңызына әсер еткеннен соң үш тәуліктен кейін 90%-ға жоғарылайды [7,8,9].

Бактерия культураларының әсер етуші бастамасы морфологиялық рәсімделген болғандықтан, бұл қосылыстардың көп мөлшерін алу үшін жағдай жасау қажет [10].

$\delta$ -эндотоксиндер бунақденелілерге таңдамалы түрде әсер ететін және жылықанды жануарларға қатысты толықтай белсенсіз болып келетін гомологтық ақуыздардың туысы болып табылады [11]. Олардың әсер ету механизмі мынадай: препарат құрамындағы кристалдардың бунақденелілер ішегінде еруі, протоксиндердің токсиндерге дейінгі ыдырауы, токсиндердің бунақденелілер ағзасындағы арнайы рецепторлармен байланысуы және ішек жасушаларының мембраналарында тесікшелердің түзілуі. Бұл әсерлер клеткалық гомеостаздың бұзылуына, немесе жасушалардың лизисіне, яғни ыдырауына және бунақденелілер ішегінің эпителий жасушаларының бұзылуына әкеледі [12,13]. Бактерия спораларымен қоршаған ортаның өте көп тұқымдануы жағымсыз болып табылады, себебі топырақтық, жер үстілік және су флорасы мен фаунасының табиғи балансын бұзуы мүмкін.

Жоғарыда сипатталған биологиялық препараттардың («Битоксибациллин», «Гомелин», «БИП», «Дендробациллин», «Биол», «Новодор», «Децимид») өзіндік артықшылықтарымен қатар кемшіліктері де кездеседі. Бірінші кезекте, айқын энтомоцидті заттардың балласты өнімдермен және қоректік орта өнімдерімен сұйылтылуы. Екіншіден, құрамындағы негізгі әсерететін споралардан (кристалды  $\delta$ -эндотоксина) басқа, тіршілікке қабілетті споралардың көп мөлшері ( $1 \cdot 10^{10}$  спор/г дейін) ұзақ уақыт сақталады және жағымды жағдайда көбейеді. Бұл препараттарды көп ретті қолдану кезінде қауіптілік туындайды: *Bacillus thuringiensis* топырақта жинақталады және таралады, бұл топырақ микроорганизмдері арасындағы экологиялық тепе-теңдіктің бұзылуына әкеледі [14].

Швейцария ғалымдарының мәліметтері бойынша, топырақтағы  $\delta$ -эндотоксин ақуызының концентрациясы егінді жинағаннан кейінгі екі айдан соң (20 - 38) % -ды құрайды және қыс мезгілінде шамамен сол деңгейде қалады. Көктем түскеннен бастап,  $\delta$ -эндотоксин кейінгі деградациясы басталады және  $\delta$ -эндотоксин ақуызының топырақта сақталуының максималды мерзімі 350 күнге дейін жетеді.  $\delta$ -эндотоксиннің ақуыздары ұзақ мерзім бойына (бір жылға дейін) биологиялық белсенді болып қалады, себебі ол беткейлі белсенді топырақ бөліктерімен (саз, қарашірік) байланысқан күйде болады, бұл оларды микроорганизмдермен ыдыраудан қорғайды [15]. *Bacillus thuringiensis* культурасының споралары суда, топырақта ондаған жылдарға дейін сақталады.

*Bacillus thuringiensis* культурасының негізінде жасалған препараттың бұл кемшілігін жеңу жолдарының бірі –  $\delta$ -эндотоксин продуценті ретінде *Bacillus thuringiensis* культурасының спора түзбейтін нұсқаларын немесе спорадан тазартылған препараттарды қолдану болып табылады.

Шетелдік биологиялық препараттардан “Abbott” фирмасы шығарған, спора түзбейтін штамм негізінде жасалған «Дипел-88» препараты, қатты сәулелендіру нәтижесінде споралары жойылған «Тоарол» жапондық препараты белгілі. 2013 жылы Ресейдегі Ульянов атындағы мемлекеттік университетте құрамында ерітілген δ-эндотоксині бар «Дельта» инсектицидті препараты шығарылды [16].

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының территориясында бұған ұқсас препараттар өндірілмейді. Осыған орай, окшауланған экологиялық зардаптар барысында максимальды қауіпсіз (қазіргі бактериялық инсектицидтермен салыстырғанда), тіршілікке қабілетті споралары жоқ (яғни, су мен топырақта тұқымданбайтын) инсектицидті препараттарды жасау ахуалды мәселелердің бірі болып отыр.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Терентьев О.Использование биологических препаратов на посевах сельскохозяйственных культур (обзор)/ Агро-Информ.- 2006(91)
2. Дятлова К.Д. Микробные препараты в растениеводстве// Соросовский образовательный журнал.- 2001. Т.7. №5.
3. Nabil Zouari, Safouane Ben Sik Ali, Samir Jaoua Production of delta-endotoxins by *Bacillus thuringiensis* strains exhibiting various insecticidal activities towards lepidoptera and diptera in gruel and fish meal media //Enzyme and Microbial Technology 31 (2002) 411–418
4. Каменек Л.К., Тюльпинаева А.А., Климентова Е.Г., Морозова Е.П. Действие дельта-эндотоксина *Bacillusthuringiensis* на микроорганизмы//УлГУ, Ульяновск.-2005.
5. Л. А. Федоров, А. В. Яблоков. Пестициды — токсический удар по биосфере и человеку. — М.: Наука, 1999. — 462 с.
6. Африкян Э.К. Энтомопатогенные бактерии и их значение // Ереван. – 1973.
7. Кузнецова Н.И., Королева Ю.В., Григорьева Т.М., Азизбекян Р.Р., Дебабов В.Г. Штамм бактерий *Bacillus thuringiensis sp. ehuringiensis* ВКПМ В-6404, предназначенный для производства экзотоксин содержащих биоинсектицидов. // Описание изобретения к авторскому свидетельству. – 2004.
8. Кузнецова Н.И., Королева Ю.В., Григорьева Т.М., Азизбекян Р.Р., Дебабов В.Г. Штамм бактерий *Bacillus thuringiensis sp. ehuringiensis* ВКПМ В-6404, предназначенный для производства экзотоксин содержащих биоинсектицидов.// Описание изобретения к авторскому свидетельству. – 2004.
9. Азизбекян Р.Р., Миненкова И.Б., Смирнова Т.А., Шагов Е.М., Константинова Г.Е., Дебабов В.Г., Параскевов В.Г., Калужский В.Е., Турков М.И. Штамм бактерий *Bacillusthuringiensis*, предназначенный для приготовления инсектицидного препарата против жесткокрылых насекомых и инсектицидный препарат на его основе. // Описание изобретения к авторскому свидетельству. – 2003.
10. Добрица А.П, Корецкая Н.Г., Гайта В.И., Коломбет Л.В. Дербышев В.В., Жиглецова С.К. Разработка биопестицидов против колорадского жука //Ж. Рос. хим. общества им.Менделеева. – 2001. т. XLV. № 5-6.
11. Grochulski P., L. Masson, S. Borisova, M. Puzstai-Carey, J.-L. Schwartz, R. Brousseau, M. Cygler, *Bacillus thuringiensis* Cry1Aa insecticidal toxin: crystal structure and channel formation, Journal of Molecular Biology, 1995, 254: 447-464.
12. Knowles V.H. Adv. Insect Physiol., 1994, v. 24, p. 275.308.
13. Rajamohan F., Lee M.K., Dean D.H. In: Progress in nucleic research and molecular biology, vol. 60. New York, Academic Press, 1998, p. 1.27.
14. Saxena D., Flores S., Stotzky G. // Soil Biol. and Biochemistry. 2002. V.34. P.133-137
15. Славнова В.С., Кавызин Л.И. Шевцов В.В. Бактериальные инсектициды на основе *Bacillusthuringiensis* в интегрированной системе защиты растений. //Обзорная информация. ВНИИСЭНТИ. – 1985. - Серия IV-М.- С. 39.
16. Патент RU C2 №2264100 Каменек Л.К. «Способ получения инсектицидного препарата и препарат на основе бактерий *Bacillus thuringiensis*», 2005 г.

Украинец Е. А., магистр 1 годаобучения, факультет биотехнологии и экологического контроля, Украина, г. Киев, [helenaukrainets@ukr.net](mailto:helenaukrainets@ukr.net)

Научныйруководитель - Грегирчак Н.Н. - доцент, канд. техн. наук, Украина, г. Киев, [g\\_natal@ukr.net](mailto:g_natal@ukr.net)

## ПРИЧИНЫ ПОРЧИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПРИЧИНЫ ПОРЧИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Безопасностькондитерскихизделий - этогарантия того, что продукт не нанесетвредапотребителю, при употреблении в соответствии со своим назначением. Качествопродуктовзависит от различных факторов: безопасности сырья и полуфабрикатов из которых они изготавливаются, параметров технологического процесса производства, санитарно-гигиенического состояния помещений, в которых изготавливаются и хранятсясладости [1].

Для выявления и оценкиосновныхкритическихточек при изготовлении кондитерских изделий не обходимо рассматривать влияние микробиологических, физических и химическихфакторов риска.

Порча чаще всего начинается с развития плесневых грибов, затем бактерий. Однако, особенно опасно попадание в продукты питания патогенных микроорганизмов, они наносят непоправимый удар по здоров'ю потребителей [2].

Развитие микроорганизмов, то есть скорость их роста, зависит от состава, свойств продукции, условий окружающей среды. В первую очередь скорость роста определяется наличием влаги, доступной для микроорганизмов.

Для развития микроорганизмов не обходимо определенное количество свободной воды. По значению показателя активности воды все кондитерские изделия подразделяют на три группы:

- изделия с показателемактивностиводыменее 0,65 - изделия с низкойвлажностью, меньше 10-13%. К ним относятсягалеты, крекеры, сахарноепеченье, вафли, вафельныеторты и конфеты с вафельными корпусами, конфеты с пралиновыми, марципановыми корпусами, шоколад;
- изделия с промежуточнойвлажностью ( $a_w$  от 0,65 до 0,95). Влажностьизделийсоставляет от 13 до 35%. Этоконфеты с сбивными, желейнными, фруктово-желейнными корпусами, пряники, кексы;
- изделия с высокойвлажностьюболее 35%, и  $a_w$ более 0,9. К ним относитсягруппабисквитов и бисквитныхтортов.

В изделиях с низкойвлажностьюактивностьмикроорганизмов подавлена. Какправило, при низкихзначениях  $a_w$ бактерии не развиваются, а можетнаблюдатьсятолькоразвитиеплесневыхгрибов. В изделиях с промежуточнойвлажностьювозможныкакокислительныепроцессы,так и микробиологическая порча. Много видов плесневых грибов и дрожжей развивается при активности воды выше 0,62. Для кондитерскихизделий, влажностькоторыхвыше 10-13%, опасность представляют процессы микробиологической порчи. Кроме содержания влаги, в продукте очень важную роль играет относительная влажность окружающего воздуха. Продукты, содержащие мало влаги, впитываютееизвоздуха, в результате чего при благоприятныхусловиях на них развиваютсягрибы. Продукты,насыщеныевлажностью, наоборот, теряютееизповерхностногослоя в сухомвоздухеили в холодномпомещении, поэтомусоздаютсянеблагоприятныеусловия для развитиябактерий [3].

Температура также заметно влияет на рост микроорганизмов. Некоторые микроорганизмы лучше развиваются при высокой температуре (40 - 50 °С), другие - при низкой 4 и 7 °С. Каждый тип микроорганизмов имеет свою оптимальную температуру, при которойлучшепроисходитихразмножение. Соответственно, повышение или понижение температуры ведет к замедлению этого процесса [4].

Значение рН также является одним из важных факторов, который влияет на жизнедеятельность микроорганизмов. Все микроорганизмы хорошо развиваются при рН 6,0-8,0. Однако при рН ниже 4,5 способныразвиватьсятольконекоторыевидыбактерий, включаягрибы и дрожжи. Патогенные бактерии при рНниже 4,5 не размножаются. При повышенном значении рН, например, выше 9,0, многобактерийпрекращаютсвойрост.

Вторую группуфакторов, определяющихбезопасностьпродукции, можноназвать: «немикробиологическиефакторы» - химические и физические. Каждыйиз них в свою очередь также зависит от свойствпродукта (например, рН и активностиводы) и условий, в которыхонихранится (например, от температуры и состава среды).

К химическим факторам, определяющимбезопасностьпродукции, в первую очередьследуетотнести остатки химическихвеществ, которыемогутпопасть в продукцию с сырьем (остатки гербицидов, пестицидов, фунгицидов). Этомогутбытьтакже остатки препаратов, токсины, выделяемыеплесневыми грибами, вещества, которыемогутмигрироватьиз упаковки в продукт и тому подобное.

К физическим факторам, определяющим безопасность продукции, относят посторонние предметы, которые не должны находиться в продукции, и могут нанести вред или вызвать заболевания у потребителя. Например, стекло, металл, камни, ветви, дерево, вредители, украшения и т.п. Среди возможных источников посторонних предметов, как правило, выделяют упаковку, материал, транспорт, тип продукта [5].

Очень часто основным фактором, определяющим интенсивность размножения микроорганизмов-возбудителей порчи кондитерских изделий, являются химические и физические показатели, однако также нужно принимать во внимание и взаимодействие между собой микроорганизмов. Они конкурируют между собой, используя один и тот же субстрат, могут продуцировать метаболиты, которые ингибируют рост других микроорганизмов, изменяя среду их обитания, или непосредственно действуют на них. Рост более «слабых микроорганизмов», подавляется «более сильными» конкурентами.

Взаимодействие микроорганизмов достаточно трудно оценить количественно, но оно играет заметную роль в обеспечении стабильности кондитерских изделий при хранении [4,5].

Таким образом, знание описанных выше факторов и их контроль позволяют предупреждать микробиологическую порчу в процессе изготовления и хранения пищевых продуктов.

#### **Список литературы**

*Kondratjuk N.* Modelling of flowcaloriepectin-based product composition // *Ukrainian Food J.* – 2015. – Vol. 4, N 1. – P. 22–36.

*Полякова С.П., Сидорова О.А.* Повышение устойчивости кондитерских и хлебобулочных изделий к микробиологической порче // *Пищевая промышленность.* – 2012. – №5. – 16 с.

*Полякова С.П., Воронкова Н.Е., Хохлова Е.А.* Обеспечение безопасности мучных кондитерских изделий в рамках производственного контроля // *Хлебопродукты.* – 2012 – №9 – С.60 – 63.

*Пахомова І.В.* Дослідження показників безпечності нових вафель // III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція: Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів. – 2016. – №3. – С 277 – 280.

*Олексієнко Н., Оболкіна В., Дудко С.* Безпечність кондитерської продукції: деякі аспекти її формування // *Продовольча індустрія АПК.* – 2015. – № 3. – С. 37-40.

**Хорунжая А.А., Муллагалеева А.Р.,** 5 курс, фармацевтический факультет,  
Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург, РФ, [anastasiahorunghaia@gmail.com](mailto:anastasiahorunghaia@gmail.com)  
**Дорохина О.А.,** к. биол. н., старший преподаватель, Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург, РФ

### **ПРИМЕНЕНИЕ НАНОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

#### **Аннотация**

Нанотехнология как междисциплинарная область знаний стала в наступившем веке мощным двигателем технологического прогресса. Процесс разработки лекарственных препаратов включает неразрывно связанные стадии дизайна и синтеза новых соединений, создание лекарственных форм и, наконец, все фазы (от первичного до клинического) фармакологического изучения.

**Ключевые слова:** лекарственные препараты, нанобиотехнология, наноконструированные формы, клатрирование

**Цель:** выявить способы получения наноструктурированных форм конкретных лекарственных препаратов, которые обеспечивают адресную доставку к органу-мишени действующей части лекарственного препарата.

**Материалы и методы:** ознакомление с учебной литературой, научными статьями и учебными пособиями по данной тематике.

**Результаты и обсуждения:** Лекарства в виде наночастиц обладают целым рядом преимуществ: высокой скоростью растворения, повышенной биодоступностью, быстрым терапевтическим эффектом, снижаются риски развития побочного действия.

Рассмотрено влияние данных методов на ряде примеров [2,152 с.].

Наносистема лекарственного средства «Фосфоглив» представляет собой частицы диаметром не более 50 нм и содержит соевый фосфатидилхолин и глицерризиновую кислоту. При клиническом применении препарата отмечается его ингибирующее действие на репликативную активность вирусов гепатита В и С, а

также положительное влияние на иммунный интерфероновый статус. Ремиссия при лечении гепатита С с использованием препарата составила 70%. «Фосфоглив» обладает очень низкой токсичностью, не вызывает аллергических реакций, устойчив при хранении. Получают препарат эмульгированием активных компонентов в водном растворе мальтозы под давлением 1500 атм. Потом следуют процессы ультрафильтрации и лиофилизации раствора во флаконах.

Фосфатидилхолин в составе средства, действуя наподобие «мембранного клея», восстанавливает структуру поврежденных мембран гепатоцитов, восстанавливая функцию печени. Глицирризиновая кислота в виде натриевой соли подавляет репродукцию вируса в печени и других органах за счет стимулирующего действия на продукцию интерферона, увеличения активности естественных киллеров и др. Препарат показан при острых и хронических гепатитах (А, В, С и D), дегенеративных изменениях печени, при лекарственном и алкогольном поражении печени, при псориазе, экземе и бронхиальной астме [4,247-249с.].

Антигипертензивный препарат Нифедипин, в течение нескольких десятков лет успешно применявшийся в терапии гипертонической болезни, стал вытесняться более дорогими его аналогами. Однако с появлением на рынке новых лекарственных форм нифедипина интерес врачей к этому недорогому препарату вновь вернулся. Форма нифедипина в виде комплекса с глицирризиновой кислотой занимает особое место среди кардиотропных препаратов. Он проявляет необходимую антигипертензивную активность при в 10 раз сниженном содержании в нем нифедипина. Клатрирование глицирризиновой кислотой мощно усиливает вторичный эффект нифедипина – антиаритмическое действие. Для того, чтобы купировать аритмию без воздействия на артериальное давление, нужно ввести клатрат, содержащий дозу нифедипина в 29 раз ниже его антигипертензивной дозы. Повышается в несколько раз его растворимость, а, следовательно, возможность применения внутривенных инъекций при скорой помощи. Использование данного препарата способствует существенному уменьшению риска прогрессирования стенокардии и других сердечно-сосудистых осложнений, а также предотвращению развития печеночной и почечной недостаточности [5, 177-179с.].

**Выводы:** В долгосрочной перспективе существующий в России научный задел позволяет довести до коммерческих препаратов специфические системы доставки на основе антител или аптамеров, способных избирательно связываться с патологически измененными клетками.

Описанные в настоящей статье примеры, освещающие лишь часть исследований в области нанобиотехнологии, Рынок нанобиотехнологической продукции переживает период бурного развития. Не случайно ведущие мировые компании в области здравоохранения, агропромышленного комплекса и ресурсопользования активно развивают направление более масштабного использования на практике возможностей нанобиотехнологий.

#### **Список литературы**

1. Арчаков А.И. Нанобиотехнология в медицине: Нанодиагностика и нанолечение. - М.: Российский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, 2009. – 27 с.
2. Газит Э. Нанобиотехнология: необъятные перспективы развития. - М: Научный мир, 2011. - 152 с.
3. Дыкман Л.А., Щёголев С.Ю., Хлебцов Н.Г. Золотые наночастицы: синтез, свойства, биомедицинское применение. - М.: Наука, 2008. — 319с.
4. Пономаренко Л. В., Коваленко М. П. Применение нанотехнологий в производстве различных лекарственных средств и биологически активных добавок // Молодой ученый. — 2015. — №15. — С. 247-250.
5. Сысуев Б.Б., Ахмедов Н.М., Самошина Е.А. Современные аспекты применения нанотехнологий при разработке лекарственных форм нового поколения// Разработка и регистрация лекарственных средств – 2015. №11. – С. 174-196.
6. Abercade – [Электронный ресурс] – Режим доступа - <http://www.abercade.ru/research/analysis/3033.html> (Дата обращения - 22.10.2017 г.)
7. Nanojournal.ru - [Электронный ресурс]– Режим доступа.–<http://ru-nanobiotech.livejournal.com/39188.html> (Дата обращения - 22.10.2017 г.)



**Фещенко А.А.**, 3 курс, медицинский факультет, г. Орел, Россия, 19nastusha@gmail.com  
Рук. **Минакова О.В.**, старший преподаватель кафедры психиатрии и неврологии

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ**

### **Актуальность.**

Колоссальным достижением конца 90-х годов прошлого века явилось получение и выведение в культуру эмбриональных стволовых клеток (ЭСК) человека. С начала XXI века изучение регенерации органов и тканей остаётся одним из самых значимых и актуальных направлений в современной медицине и биологии, так как для разработки новых методов лечения необходимы фундаментальные знания относительно активации и взаимодействия различных клеточных типов органа в норме и при патологии. Поэтому, одним из наиболее перспективных направлений медицины в настоящее время является регенеративная терапия наследственных и приобретенных заболеваний при помощи ЭСК или с применением специфических факторов роста, стимулирующих выход стволовых клеток в периферический кровоток [4].

Стволовые клетки (СК) – это структуры, обладающие способностью трансформироваться во взрослые и функционально активные клетки различных органов.

Эмбриональная стволовая клетка, является родоначальницей всех специализированных клеток взрослого организма. Это недифференцированная плюрипотентная клетка, полученная из внутренней клеточной массы бластоцисты 5-дневного эмбриона до его имплантации в матку. Именно в этот период клетки еще не приобрели особых черт для выполнения специальных функций и могут поддерживать длительную репликацию и превращаться во множество типов дифференцированных клеток [6].

Эмбриональные клетки получают четырьмя способами:

1. Эмбрионы – продукты клонирования;
2. Эмбрионы, полученные путем смешивания яйцеклеток и спермы, выращены специально для получения СК;
3. Эмбрионы оставшиеся после процедуры ЭКО;
4. Абортивный материал.

В настоящее время существуют два основных принципа использования ЭСК в терапевтических целях [3]:

- Локальное введение в поврежденный орган или ткань дифференцированных клеток либо их детерминированных предшественников, формирующих зрелые клетки под воздействием тканеспецифичных факторов *in vivo*;

- Создание трехмерных структур, состоящих из биodeградируемой подложки и СК, которые имплантируют в поврежденные органы [2].

Минусы использования ЭСК:

1. Этические проблемы их использования.
2. Они проявляют тех же свойства, что и злокачественные клетки: неограниченная способность к пролиферации [1], клоногенность, отсутствие контактного торможения.
3. Иммунологическая несовместимость донора и реципиента.

Клинические испытания.

Сейчас учеными проводятся несколько клинических испытаний:

Первое - это тесты на олигодендроцитах, являющихся ЭСК, которые запущены в сторону нейронального развития. Идея теста заключается в том, что при травме нервной системы, олигодендроциты создадут миелиновую оболочку. Но в связи с тем, что нед данных о безопасности применения и поведении ЭСК в организме человека, то клинические испытания с их использованием проводились всего на 15 пациентах в строго закрытой группе. Главным критерием вступления в испытание являлись травмы позвоночника, полученные за неделю до пересадки клеток. Так как именно на ранних стадиях травматического восстановления олигодендроциты помогают пациенту восстановиться и восстановить связи в его спинном мозге.

Второе исследование - это получение клеток пигментного эпителия. Результаты пересадки клеток пигментного эпителия больным дистрофией сетчатки - положительные, но это предварительные исследования и поэтому пока еще рано говорить о всеобщем клиническом применении данных клеток [4].

Третье исследование, над которым ученые работают уже не один год, является применение ЭСК в лечении болезни Паркинсона. При котором происходит разрушения в мозге нервных клеток, синтезирующих дофамин, который является важнейшим нейромедиатором. Из-за его недостатка у больных возникают проблемы с передвижением, координацией, появляется тремор и ригидность мышц, а так же

возникают психические расстройства [5]. Поэтому самым перспективным методом может стать клеточная терапия с помощью ЭСК, из которых выращивают нейроны, синтезирующие дофамин, а затем их пересаживают в организм больного. Но так же как и в остальных случаях, данное исследование еще не внедрено в клиническую практику, так как не известно как себя поведут клетки в том или в ином организме [7].

**Вывод:**

На сегодняшний день еще не было заявлено ни об одном положительном случае клинического использования эмбриональных стволовых клеток. Так как их поведение не всегда предсказуемо, они могут как улучшить состояние пациента, так и вызвать некоторые побочные эффекты, например, привести к возникновению раковых опухолей. Но несмотря на это, многими исследовательскими медицинскими компаниями анонсируется возможность начать в скором времени применять ЭСК для лечения травм спинного мозга, диабета, болезни Паркинсона и дистрофии сетчатки глаза.

В настоящее время в РФ готовится федеральный закон «О биомедицинских клеточных продуктах», который будет четко регламентировать применение всех клеточных препаратов и, прежде всего, основанных на стволовых клетках.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Strubing C., Ahnert-Hilger G., Shan J. et al. // Mech. Dev. – 1995. – V. 53. – P. 275–287.
2. Evans M., Kaufman M. // Nature. – 1981. – V. 292. – P. 154–156.
3. Wobus A., Holzhausen H., Jakel P. et al. // Exp. Cell Res. – 1984. – V. 152. – P. 212–219.
4. Фещенко А.А.// Новые подходы в лечении ряда наследственных заболеваний. – 2016
5. Никольский Н.Н.//Эмбриональные стволовые клетки человека. Проблемы и Перспективы// Цитология том 49 №7// 2007
6. FAQ: Эмбриональные стволовые клетки // ПостНаука URL: <https://postnauka.ru/faq/9413>
7. Эмбриональные стволовые клетки сделали безопасными для лечения болезни Паркинсона // Инфокс URL: [http://www.infox.ru/03/body/2015/04/03/Embrionalnyyye\\_stvol.phtml](http://www.infox.ru/03/body/2015/04/03/Embrionalnyyye_stvol.phtml)

**Секция: «МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»**

**Абдулла Т.Д.**, «Мейіргер ісі» мамандығының 1- курс магистранты, медицина факультеті,

E-mail: [tanwo.abdulla@mail.ru](mailto:tanwo.abdulla@mail.ru)

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова А.А.**, E-mail: [aizat-seidahmetova@mail.ru](mailto:aizat-seidahmetova@mail.ru)

Ғылыми кеңесші: м.ғ.к., профессор м.а. **Қауызбай Ж.Ә.**, E-mail: [zhumaly@mail.ru](mailto:zhumaly@mail.ru)

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**«МЕЙІРГЕР ІСІ» МАМАНДЫҒЫ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН  
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПРАКТИКАЛЫҚ ДАҒДЫЛАРЫН ТАЛДАУ**

**Кіріспе.** Қазіргі кезеңде білім беру үдерісіне инновациялық ақпараттық технологияларды кеңінен енгізу қажеттілігі, бір жағынан, қоғамды толық технологияландыруға және ақпараттың жылдам жинақталуына, екінші жағынан, материалдарды жеткізу сапасын жақсартуға және оны игерудің тиімділігін бағалауға мүмкіндік беретін мультимедиялық оқу құралдарының мүмкіндіктерін кеңейту қажет. Студенттер оқу материалдарының 70-80% -ын өз бетімен меңгеруі қажет [1].

Бакалавриат бағдарламасында жоғарғы мейіргер тәрбиесінің ерекшелігі науқаспен және манипуляция әдістерімен жұмыс істеуді үйрететін клиникалық пәндердің болуы. Білім алушы білім туралы ақпаратты ғана біліп қана қоймай, алған білімін, құзыреттіліктерініс жүзінде жүзеге асыруды үйреніп, оларды кәсіби құзыреттілікке айналдыруы керек.

Қазіргі кезде білім беруде ақпараттық технологияларды қолданудың келесі салалары: әңгімелесу, интерактивтік, телекоммуникациялық, мультимедиялық білім беру ресурстары қолданылады [2]. Ұзақ уақыт аралығында (10-15 жыл) технологиялар мен олардың элементтері белгілі бір дәрежеде білім беру үдерісінде қолдануға ие болды. Мәселен, Краснодар қалалық жоғары медицина институтында 5 жылдан астам уақыт бойы түрлі электронды құралдарда оқитын студенттерге әдістемелік материалдар (оқу құралдары, бірнеше

пәндер бойынша дәрістер курсы, тестілік бақылау және т.б.) беріледі немесе электрондық почтаға жіберіледі. Соңғы жылдары кәсіптік білім беру мақсаттарын анықтауда студенттердің білімі мен құзыреттіліктерін кәсіби біліктілік ретінде осындай интеграцияланған құрылымды қалыптастыруға ауысып отыр [3]. Шет елдік білім беру жүйесінде кеңінен таралған бұл тұжырымдама, Қазақстан Республикасында соңғы онжылдықта еуропалық қоғамдастыққа біріктірілген, ол отандық білім беруде жалпы және кәсіби білім беру стратегиясын ғана емес, сонымен қатар тәсілдерді, әдістерді, оқыту құралдарын таңдау үшін негіз болып табылады.

Сондықтан да, «Мейіргер ісі» мамандығы бойынша жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты (МЖМБС) 2017 негізінде білім алушылардың даярлық деңгейіне, білім беру мазмұнына, олардың типтеріне, түрлеріне және меншік нысандарына, сондай-ақ оқыту тіліне қарамастан, жоғары оқу орындарында білім алушылардың оқу жүктемелерінің ең көп көлеміне қойылатын талаптарды айқындайды [4].

**Зерттеудің мақсаты:** Оңтүстік Қазақстан Мемлекеттік Фармацевтика Академиясының «Мейіргер ісі» мамандығы бакалавриат бағдарламасына қабылдаған студенттердің негізгі құзыреттіліктерін МЖМБС-2017 бойынша бағалау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** МЖМБС-2017 негізінде «Мейіргер ісі» мамандығына бірнеше элективті клиникалық пәндер енгізілді: элеуметтік маңызы бар аурулар, психикалық денсаулық және аддикция, геронтологиядағы мейіргерлік күтім, созылмалы аурулар кезіндегі мейіргерлік күтім, денсаулық сақтаудың электронды жүйесі, медициналық сақтандыру, мейіргер ісіндегі көшбасшылық, ішкі аурулар пропедевтикасы. Осы енгізілген клиникалық пәндердің бастапқы нәтижелерін, студенттердің оқу, тәжірибелік қабілеттерінің қаншалықты өзгергендігін бағалау мақсатында 2 курс - 25, 3 курс - 32 және 4 курс - 15 студенттерімен сауалнама жүргізілді. Сауалнамада студенттердің клиникалық базаларда жұмыс жасау дағдылары мен науқастарға дұрыс мейіргерлік күтім көрсете білулерін, база қызметкерлерімен қарым-қатынастары барысында кәсіби этика ережелерін сақтау дәрежесін анықтайтын сұрақтар қойылып, олардың білім дәрежелерін, кәсіби құзыреттіліктері анықталды.

**Зерттеу нәтижелері және талқылау.** Зерттеулерді талдау кезінде біз келесі нәтижелерді алдық: МЖМБС-2017 негізінде енгізілген элективті пәндер клиникалық бағыт алып және бұл пәндер студенттердің семинар сабақтарында өтілген мәліметтерді тәжірибе жүзінде көруге мүмкіндіктерін арттырғандығын жүргізілген сауалнама нәтижелерінен байқауға болады. Нәтижелер 2017-2018 оқу жылында 2 курс арасында 88% - 22 студентте тәжірибелік дағдыларының жоғарлағанын, құзыреттіліктерінің артқанын;

3 курс арасында 78%-25 студентте тәжірибелік дағдыларының жоғарлағанын, құзыреттіліктерінің артқанын; 4 курс арасында 66%-10 студентте тәжірибелік дағдыларының жоғарлағанын, құзыреттіліктерінің артқанын көрсетті. Жүргізілген бұл зерттеулерден енгізілген пәндердің өзіндік артықшылықтары мен кемшіліктерінің бар екенін көреміз. Артықшылықтары: мейіргерлердің құзыреттіліктерін арттырып, олардың қоғамда алатын орны маңызды екенін үйретеді, студенттердің клиникалық базада көп уақыт болуларын қамтамасыз етіп қоймай, сонымен қоса дәрігерлермен тікелей қарым-қатынас орнатуларын, келешекте белсенді жұмыс жасап кетулеріне мүмкіндік береді. Кемшіліктері: базалық және кәсіптендіру пәндерінің жаңа бағытта болғандығы үшін керекті әдебиеттердің орыс және ағылшын тілінде болуы.

**Қорытынды.** Тәжірибелік дағдыларды жетілдіру мақсатында, мамандықтың траекториясын және МЖМБС 2017 негізінде элективті клиникалық пәндердің тізімін ескере отырып, оқу процесіне енгізу орынды деп санаймыз. Себебі, оқу бағдарламасына енгізілген элективті клиникалық пәндердің бастапқы нәтижелерін бағалау барысында студенттердің тәжірибелік қабілеттерінің 50% жоғарылағанын, құзыреттіліктерінің артқандығын, коммуникативті дағдыларының едәуір жетілгендігін байқадық.

#### **Әдебиеттер тізімі**

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы, 27 шілде 2007 жыл № 319
2. Ж.Т.Жетмекова., Ж.К.Маженова. Наука и Здравоохранение медицинский научный-журнал, Анализ формирования компетенции практические навыки на факультете «Сестринское дело», 2014 г № 3.с-12-13.
3. А.К.Наркозиев. Alma mater вестник высшей школы, Компетентностный подход в высшем образовании: соотношение и взаимосвязь понятийного аппарата, №7 июль, 2016 г с-53-58
4. «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодексінің 175-бабының 3-тармағы 2009 жыл 18 қыркүйек.

**Дуйсембаева У. Е.**, магистрант 1 курса, факультета «Сестринское дело»,  
г. Шымкент, Казахстан, [ulzhan-91@mail.ru](mailto:ulzhan-91@mail.ru)

Научный руководитель: **Сейдахметова А. А.**, к.м.н. доцент, зав.кафедры «Скорой медицинской помощи и сестринского дела», г. Шымкент, Казахстан,  
[aizat-seidahmetova@mail.ru](mailto:aizat-seidahmetova@mail.ru)

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент

## **СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

**Введение.** В настоящее время сестринский персонал, составляет самую многочисленную часть медицинских работников, которая располагает значительными кадровыми ресурсами и реальными потенциальными возможностями для удовлетворения потребностей населения в доступной медицинской помощи [1].

Сестринское дело в разных странах мира находится на разных уровнях развития. Современное состояние сестринского дела в Казахстане – это развитие не как самостоятельной дисциплины, а как вспомогательной части медицины. Она основывается на традициях, а не на научной базе, что было характерно для всех республик СНГ. Во многих европейских странах медицинские сестры составляют основу первичного звена здравоохранения. Так, в шведской системе здравоохранения медицинские сестры играют все возрастающую роль, оказывая высококвалифицированную помощь пациентам с хроническими и сложными состояниями (сахарный диабет, бронхиальная астма, сердечная недостаточность, психические заболевания); им также предоставлено ограниченное право назначения лекарственных средств [2].

В Финляндии 80% пациентов предварительно поступают к медсестрам, а затем, в случае необходимости, к врачам, и только 20% пациентов поступают непосредственно к врачам. В повсеместно распространенных в Скандинавских странах в городах и на селе центрах здоровья также ведущая роль принадлежит медицинским сестрам.

В Нидерландах решение об оказании помощи пациентам врачами во внерабочие часы принимает медсестра на основе установленных критериев. В своей деятельности медицинские сестры опираются на клинические протоколы и имеют право в пределах этих протоколов изменять режим медикаментозной терапии [3, 4].

Процесс реформирования сестринского дела в Республике Казахстан идёт медленно и трудно по ряду причин, одной из которых является недостаточная активность самих медицинских сестёр и общественное мнение. Находясь на вторых ролях в медицине, медицинские сестры зачастую не стремятся проявлять инициативу. Также наблюдается подчинение медсестры врачу, не знающему концепции сестринского ухода (главная медсестра подчиняется главному врачу, старшие медсестры подчиняются врачам - заведующим отделениями).

На сегодняшний день отмечается тенденция нерационального использования труда медицинских сестер с разным уровнем образования. Повсеместно считается, что профессия медсестры не является независимой, а является лишь помощником врача, выполняющим его назначения. Общественное мнение ограничивает карьерный рост медсестер рамками технического и профессионального образования, с недоверием относится к сестринскому бакалавриату и магистратуре [5].

Для решения вышеуказанных проблем разработан Комплексный план развития сестринского дела в Республике Казахстан до 2020 года. Настоящая Концепция развития сестринского дела разработана в целях приведения системы сестринского дела в Казахстане к международному уровню в соответствии с потребностями современного здравоохранения для повышения качества, эффективности и безопасности здравоохранения РК [6].

**Цель исследования.** Изучение общественного мнения среди населения об уровне осведомленности о реформе сестринского дела и новом статусе медицинской сестры.

**Материалы и методы.** Опираясь на составленную анкету, нами был проведен опрос населения с целью изучения осведомленности о реформе сестринского дела в РК. Анкета включает 10 вопросов. В опросе участвовали 25 респондентов, на вопрос: Знакомы ли Вы с реформами, которые проводятся в Казахстане по реорганизации службы сестринского дела? 12 - 48% - затруднились ответить на данный вопрос, 8 - 32% - ответили, нет, 5 - 20% - ответили да. Вопрос № 2. Вы слышали о том, что в Республике с 2014 года в шести пилотных медицинских колледжах РК осуществляется подготовка медицинских сестер прикладных бакалавров (практикоориентированные медсестры)? 8 - 32% - да, 12 - 48% - нет, 5 - 20% - затруднились с ответом. Вопрос № 3: На Ваш взгляд, служба сестринского дела в Казахстане нуждается в реформировании? 18 - 72% - да, 7 - 28% - нет. Вопрос № 4: Вы знаете, что за рубежом медицинские сестры

ведут самостоятельный прием пациентов, посещают вызовы на дому? 16 - 64% - да, 9 - 36% - нет. Вопрос № 5: На Ваш взгляд, необходимо ли предоставлять больше ответственности и самостоятельности, медицинским сестрам? 17 - 68% - да, 3 - 12% - нет, 5 - 20% - затруднились с ответом. Вопрос № 6: По Вашему мнению, каким должен быть статус медицинской сестры в Казахстане: 20 - 80% - помощник врача, 5 - 20% - равноправный партнер врача. Вопрос № 7: Как Вы смотрите на делегирование ряда полномочий от врача медицинской сестре? В частности: 7.1 самостоятельное посещение пациентов с хроническими заболеваниями (сахарный диабет, бронхиальная астма, сердечная недостаточность, психические заболевания и др.) на дому? 17 - 68% - положительно, 8 - 32% - затруднились с ответом; 7.2 самостоятельный первичный прием пациентов, обращающихся за медицинской помощью в лечебные учреждения? 14 - 56% - положительно, 6 - 24% - отрицательно, 5 - 20% - затруднились ответить на данный вопрос; 7.3 самостоятельный ежедневный обход стационарных больных? 12 - 48% - положительно, 8 - 32% - отрицательно, 5 - 20% - затруднились ответить на данный вопрос. 7.4 проводить обучение пациентов с хроническими заболеваниями навыками ведения здорового образа жизни, соблюдения диеты и др.? 20 - 80% - положительно, 5 - 20% - затруднились с ответом. Вопрос № 8: Удовлетворяют ли Вас профессиональные навыки медицинской сестры Вашего участка? 10 - 40% - да, 15 - 60% - ей надо еще много учиться. Вопрос № 9: На какой из перечисленных вопросов Вам трудно было ответить? № 2, № 6. Вопрос № 10: Все ли вопросы в анкете Вам понятны? 100% - да.

**Выводы.** Таким образом, уровень осведомленности населения о реформах сестринского дела составил 20%, 80% опрошенных респондентов считают, и воспринимают медицинскую сестру как помощника врача. 68% респондентов ответили, что положительно воспринимают самостоятельное посещение медсестры на дому, пациентов с хроническими заболеваниями; 56% не против, если первичный прием пациентов, обращающихся за медицинской помощью в лечебные учреждения будет проводить медицинская сестра.

#### **Список литературы**

1. Садыкова К. А. «Актуальные вопросы в современной сестринской практике» // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции «Пути совершенствования сестринского дела в Казахстане» - Алматы: 2013 г. – С.18-19
2. Buchan, J. and Calman, L. /Skill-mix and Policy Change in the Health Workforce: Nurses in Advanced Roles/. — Paris: OECD, 2005. — 63p.
3. Stromberg, A., Martensson, J., Fridlund, B./Nurse\_led heart failure clinics in Sweden/Eur J Heart Fail. — 2001.- 3. — P. 139–144.
4. Karlberg, I. at al. /Managing Chronic Conditions: Experience in Eight Countries/, Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies. – 2008. — 181p.
5. Муратбеокова С. К. «К вопросу о кадровом менеджменте в сестринском деле» // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции «Пути совершенствования сестринского дела в Казахстане» - Алматы: 2013 г. – С.29-31
6. Комплексный план развития сестринского дела в Республике Казахстан до 2020 года (утвержден и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 1 августа 2014 года.

**Байдалиева М.Ф.**, «Мейіргер ісі» мамандығының екінші курс магистранты, [mira-7755@mail.ru](mailto:mira-7755@mail.ru)  
Ғылыми жетекші: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова Айзат Ашимхановна**, [aizat-seidahmetova@mail.ru](mailto:aizat-seidahmetova@mail.ru)  
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

#### **ОҚМФА – ДАҒЫ ЖОҒАРЫ БІЛІМДІ МЕЙІРБИКЕЛЕРГЕ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ТӘСІЛДЕРІНІҢ МАҢЫЗЫ**

**Кіріспе.** Мейірбике ісі мамандардың кәсіби кеңістігі тұрақсыз, мобильді және белсенді түрде дамып келеді, сондықтан оны үнемі түсіну және игеру қажет, оны бейімдеу, өз құзыреті шегінде тәуелсіз және жауапты шешімдер қабылдауды үйрену керек. Бұл сұраныс ең көп дәрежеде құзыреттілік тәсілі негізінде оқу үдерісін ұйымдастыруға жауапты. Мейірбике ісінің ғылым ретінде қарқынды дамуы, денсаулық сақтауды жетілдіру және емдеу - диагностикалық үрдісте мейірбикелік қызметкерлердің рөлінің артуы, науқастарды күтуге арналған жаңа технологияларды енгізу жоғары білімді мейірбикелерден қосымша кәсіби біліктілікті талап

етеді, мысалы, кәсіби белгісіздік жағдайында білімді қолдану және ең оңтайлы шешім қабылдау, командалық жұмыс дағдысы, қажет нәрсені табуға және қолдануға, басқаша айтқанда білікті маманға, дұрыс және жауапты шешімдер қабылдауға дайын болып, жаңа нәрселерді үнемі меңгеру мүмкіндігі [1].

Мейірбикелер ұзақ уақыт бойы емделушімен тікелей байланыста болады, сол себептен олар науқасқа жағымды да жағымсыз ықпал ете алады. Медициналық қызметкерлердің мақсаты - барынша келеңсіз психологиялық әсерлерден науқастарды қорғау және сауығу үрдісіне қолайлы ықпал ететін психологиялық ахуалдың жасауына мүмкіндік туғызу [2].

Денсаулық сақтау жүйесіндегі реформалау үдерісі мен науқастарға көрсетілетін медициналық көмектің жаңа түрлерін енгізу мейірбикеге жоғары біліктілікті, терең білім мен икемділікті және әрдайым шығармашылық ізденісте болуды талап етеді [3].

Қазақстанның Болон процесіне енуі білімді, кәсіптік стандарттарды, біліктілік пен лауазымдық ұстанымдарды Еуропалық директиваларға, оның ішінде мейірбике ісі бойынша да сәйкестікке келтіру қажеттілігін ұсынады. Мейірбике көмегі денсаулық сақтау жүйесінде бүгінде кәсіптік қызметтің жеке саласы болып табылуда [4].

**Зерттеудің мақсаты.** Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясындағы (ОҚМФА) жоғары білімді мейірбикелерге білім берудегі құзыреттілік тәсілдерінің маңызын бағалау.

**Зерттеу материалы мен әдістері.** ОҚМФА қазіргі кезде жоғары білімді мейірбикелерді дайындайтын жоғары оқу орындарының бірі болып табылады. «Мейіргер ісі» бакалаврларында құзыреттіліктерді қалыптастыру үшін ОҚМФА - да активті және интерактивті оқыту әдістері қолданылып жатыр.

Кәсіптік білім берудегі құзыреттілік көзқарас - оқытудың негізгі мақсаты ретінде кәсіби құзыреттілік жиынтығы, білім беру үдерісін ұйымдастырудың жаңа моделі болып табылады.

Білім беру бағдарламасының сапасын және кәсіби мейірбикелік күтімді қамтамасыз етуді қалыптастыру мақсатында ОҚМФА - да «Мейіргер ісі» мамандығы студенттеріне негізгі элективті пәндер клиникалық бағытта жүргізілуде. Біз студенттердің клиникалық базаларда жұмыс жасау дағдылары мен науқастарға дұрыс мейіргерлік күтім көрсете білулерін, олардың білім дәрежелерін, коммуникативтік құзыреттіліктерін анықтау үшін зерттеу жүргіздік. Зерттеуге «Мейіргер ісі» мамандығында оқып жүрген 45 студент қатысты. Зерттеуде жағдайлық проблемаларды талдаумен қатар студенттерге сауалнамалар ұсынылды. Ситуациялық есептер құрастыруда тақырып және бірнеше нұсқада мейірбикенің іс - шаралары талданды.

**Зерттеулердің нәтижелері.** Клиникалық элективті пәндерді оқытудан кейін студенттердің шамамен 86% - ы ситуациялық есептерді шешуге дайын болды. Науқастармен жұмыс кезінде мейірбикелер өз проблемаларын анықтап, қарым - қатынас дағдыларын нығайтатыны, ауру туралы білімді кеңейтетін әңгімелесулер жүргізулері және науқастарды өзін - өзі бақылау және басқару әдістеріне үйрететіндіктері анықталды. Нәтижесінде, бәрі қанағаттандырылды: науқастар қарым - қатынастың жетіспеушілігін сезінбеді, мейірбикелер риза және өздерін қуантты. Бұл олардың өзін - өзі бағалауы мен кәсіби деңгейіне деген сенімін арттырады және одан әрі білім алуға ынталандырады, қалыптасқан құзыреттіліктерді біріктіреді.

**Қорытынды.** Осылайша, болашақ мейірбикелердің коммуникативті құзыреттілігін дамыту - білім беру процесінің негізгі міндеті болып табылды. Ғылыми конференциялар ұйымдастыру, дөңгелек үстелдер, интерактивтік оқыту әдістерін енгізу кәсіптік оқыту барысында коммуникативтік дағдылардың дамуына ықпал етеді және жалпы коммуникативті құзыреттілігін жетілдіруге көмектеседі.

#### **Әдебиеттер**

1. Сборник материалов научно - методической конференции «Современные образовательные технологии в модульно - компетентностном обучении», Ижевск 2012
2. Оразбаева Э.А., Аскарлова М.А., Сейдахметова А.А. Социальная компетентность студентов специальности «Сестринское дело». - Тезисы II Международной научной конференции молодых ученых и студентов. Республиканский научный журнал «Вестник». - с.65-67
3. Материалы III Всероссийского съезда средних медицинских работников, Екатеринбург 2009, Часть 1.
4. Мейірбикелер мектебін дамытудың тұжырымдамасы. ҚР Президенті Іс басқармасы Медициналық орталығының ауруханасы 17.11.2015ж., №17 хаттамасы.

**Оразбаева Э.А.,**-Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан,

**Сейдахметова А.А.** - м.ғ.к., доцент, Шымкент, Қазақстан

**Серикова Б.Д.**-Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан.

**Үмбет М.Ә.**- «Мейіргер ісі» мамандығының 4 курс студенті. Шымкент, Қазақстан.

**Ходжақұлова У.А.**- Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан.

### **СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚАҚТЫҒЫС ЖАҒДАЙЛАРЫНДА КОММУНИКАТИВТІ ДАҒДЫЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ТАКТИКАСЫН ЗЕРТТЕУ**

**Кіріспе.** Мемлекеттік бағдарламаның Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының негізгі бағыттары еңбек нарығының нақты және перспективалық сын-қатерлеріне және жеке мүдделеріне сай келетін жоғары дәрежелі кәсіпқой мамандарды дайындау. [1]

Қазіргі уақытта қарым-қатынас мәселесіне көп көңіл бөлінуде және ол өзекті тақырыптардың бірі болып отыр. Мейіркөме мамандығының өзіндік кәсіби ерекшеліктері бар. Олардың бірі науқаспен тұрақты және ұзақ мерзімді қарым-қатынас жасау, сондықтанда науқаспен қарым-қатынас жасау және даулы жағдайларды шешудің маңызы зор. [2] Науқас - белгілі бір мінез-құлқы және психологиялық ерекшеліктері бар жеке тұлға, сол себепті де оған көзқарас жеке болуы керек. Даулы жағдайлар біздің өміріміздің соңына дейін бірге жүреді. Алайда, олардың барлығы дерлік даулы жағдайларға айналмайды. Қақтығыс екі тарап та бір-бірінің мүдделеріне нұқсан келтіре бастаған кезде дами бастайды. [3]

**Зерттеудің мақсаты** қақтығыс кезінде студенттердің тактикасын, яғни қақтығыс жағдайын шешу үшін қажетті коммуникативті дағдыларды игеруін анықтау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Өзіміз білетіндей, қақтығыс кезінде өзін ұстау стилін таңдау адамның мінез-құлқы, коммуникативтік және ұйымдастырушылық қабілеттері, қарым-қатынас кезіндегі агрессия деңгейі сияқты мінез-құлық сипаттамаларына байланысты. Әрі қарай жұмысты жүргізу үшін әзірленді:

1. «Қақтығыс жағдайындағы «Мейіркөме ісі» студенттердің коммуникативтік дағдылары» бағалау парағы. Бұл қақтығыс жағдайының кезеңдерінде ескерілді: алдын-ала қақтығыс, қақтығыстар, қақтығыстан шығу.

2. Түрлі эксперименттік қақтығыстар (жағдайлық есептер).

«Мейіркөме ісі» студенттерінің мінез-құлқы және қақтығысты шешу стратегиясын тестілеу кезінде, басым көпшілігі бейімделу мен бас тарту стратегиясын таңдағаны анықталды. Бұл жағдай өз мүдделерін қорғайтын дағдылардың жетіспеушілігімен сипатталады, басқалардың қалағандарын істеуге келісім береді. Осылайша, «Мейіркөме ісі» мамандығы студенттерінің коммуникативтік маңызы бар құндылықтарын жаңарту, құндылық бағдарларының динамикасына ықпал ететіндер:

1. утилитарлық құндылықтардың маңыздылығын студенттік қарым-қатынас құндылығына (денсаулық, рейтинг, аралық бақылау, сессия, емтихандар, стресске тұрақтылық, толеранттылық, жауапкершілік) бөлу;

2. болашақ орта деңгейдегі медицина қызметкерінің субъективтік позициясын қалыптастыруға бағытталған кәсіби тәжірибе, студенттермен білім берудің өзара әрекеттесу тәжірибесін меңгеруді қамтамасыз етеді.

Осы коммуникативті дағдыларды дамыту үшін студенттермен тиімді қарым-қатынасты үйрету үшін бағдарлама жасалды. Оқу бағдарламасы бірізділік пен дәйектілік қағидаттарына сәйкес келеді. Жалпы ұзақтығы - 36 сағатты құрайды. Бағдарламаның мақсаты: қақтығысты жағдайдағы қарым-қатынас дағдыларын дамыту. Міндеттері: тұлғааралық дағдыларды жақсарту. Қақтығыстарды анықтау, болжау және шешу дағдыларын қалыптастыру.

Оқу бағдарламасының негізгі тақырыптары. «Мейіркөме ісі» студенттерінің арасындағы қақтығыстар, олардың келу себептері, олардың сипаттамалары, қақтығыстарды басқару үшін қажетті дағдылар, қақтығыстарды тиімді шешуге ықпал ететін қарым-қатынас дағдылары.

Коммуникативтік дағдыларды бағалау шынайы адамға барынша жақындастырылған, симуляциялық сыныптасымен болған жағдайда жүргізілді. Қақтығысты жағдайды шешу кезінде, мен бейнематериалдарды пайдалана отырып, студенттің тактикасын бағаладым. Зерттеуге екі түрлі топтағы 46 студент қатысты. ОҚМФА «Мейіркөме ісі» мамандығының студенттерін зерттеуден кейін топтағы психологиялық климатты жақсарту бойынша шаралар қабылданды. Екінші топта барлық студенттердің қатысуымен осы бағдарлама бойынша тренингтер өткізілді. Сабақтар 1 ай бойы өткізілді, себебі барлық оқушылар толық қамтылды, сабақ кестесі және т.б. ескерілді.

**Зерттеу және талқылау нәтижелері.** Қақтығысқа дейінгі кезеңде: белсенді тыңдау дағдылары 40%, пікір мен шағымдарды білдіру қабілеті 15%, қақтығыс жағдайының нақты себептерін анықтау қабілеті -

27%, шиеленісті жою 18%. Алынған нәтижелерге сәйкес келесі қорытынды жасауға болады: тек қана 8 студент қақтығысқа дейінгі кезеңде қақтығыс жағдайын шеше алады, бұл 17% құрайды. Шиеленіс жағдайында шеберлікті пайдалану: олардың эмоцияларымен күрес-23%; түсініксіздікке, сынға жауап беру дағдысы-23%; әңгімелесуді аудару, сөйлесуді уақытында ұзу қабілеті - 8,6%; шеберліктің анықтығы (сұрақтар кою мүмкіндігі), қақтығыс жағдайының себептерін түсіндіру - 13%; жағдайға байланысты тиісті кеңістіктік қашықтықты сақтау қабілеті - 26,4%. Қақтығыс жағдайында 14 студент қақтығыс жағдайында дұрыс мінез-құлық дағдыларына ие екендігін көрсетті, яғни 30%.

Қақтығыс жағдайының соңында: өнімді қарым-қатынас дағдылары - 13%; мазмұнды мәселе бойынша күтілетін ақпаратты ұсынуға қабілеті - 17%; жағымды эмоционалды жағдайды дамыту дағдысы - 32%; жақындасу дағдысы (бір-бірін түсіну) - 38%. Қақтығысты жағдайды 6 студент толықтай сындарлы немесе түзете алады, яғни 13%. Екінші зерттеу барысында келесі нәтижелер алынды: бірінші топтағы студенттердің коммуникативтік құзыреттілігі бірінші зерттеу деректеріне сәйкес келеді, яғни олардың коммуникативтік құзыреттілік деңгейі төменірек болып келеді. Екінші топ студенттерінің қорытындысы бойынша, 16 студент қақтығысты жағдайды жеңе алады, бұл 69,5%. Алынған мәліметтер ұсынылған оқыту бағдарламалары бойынша оқытуды қақтығысты жағдайдағы коммуникативтік құзыреттілік деңгейін едәуір арттырады.

#### **Қорытынды.**

1. Құндылықты бағдарларының динамикасына ықпал ететін ОҚМФА студенттерінің коммуникативті құндылықтарын жетілдіру қажет.

2. Адамдар арасындағы қарым-қатынас дағдыларын жақсарту.

3. Қақтығыстарды анықтау, болжау және шешу дағдыларын қалыптастыру.

4. Топтағы психологиялық климатты жақсарту жөніндегі іс-шараларды жүргізу.

5. ОҚМФА студенттерінің коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру бойынша оқу бағдарламаларын ұйымдастыру және өткізу.

#### **Әдебиеттер тізімі**

1. Блюм М.А., Молоткова Н.В. Управление конфликтами в коммерческой деятельности: Учебное пособие, 2011.

2. Бородкин Ф.М., Коряк Н.М. Внимание: конфликт! – Новосибирск: «Наука», 2001

3. Кильмашкина Т.Н. Конфликтология. Социальные конфликты. Учебник для студентов вузов – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 287 с.

**Оразбаева Э.А.**, -Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан,

**Сейдахметова А.А.** - м.ғ.к., доцент, Шымкент, Қазақстан

**Серикова Б.Д.**-Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан.

**Үмбет М.Ә.**- «Мейіргер ісі» мамандығының 4 курс студенті. Шымкент, Қазақстан.

**Ходжақұлова У.А.**- Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан.

### **СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚАҚТЫҒЫС ЖАҒДАЙЛАРЫНДА КОММУНИКАТИВТІ ДАҒДЫЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ТАКТИКАСЫН ЗЕРТТЕУ**

**Кіріспе.** Мемлекеттік бағдарламаның Қазақстан Республикасының білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының негізгі бағыттары еңбек нарығының нақты және перспективалық сын-қатерлеріне және жеке мүдделеріне сай келетін жоғары дәрежелі кәсіпқой мамандарды дайындау. [1]

Қазіргі уақытта қарым-қатынас мәселесіне көп көңіл бөлінуде және ол өзекті тақырыптардың бірі болып отыр. Мейірбике мамандығының өзіндік кәсіби ерекшеліктері бар. Олардың бірі науқаспен тұрақты және ұзақ мерзімді қарым-қатынас жасау, сондықтанда науқаспен қарым-қатынас жасау және даулы жағдайларды шешудің маңызы зор. [2] Науқас - белгілі бір мінез-құлқы және психологиялық ерекшеліктері бар жеке тұлға, сол себепті де оған көзқарас жеке болуы керек. Даулы жағдайлар біздің өміріміздің соңына дейін бірге жүреді. Алайда, олардың барлығы дерлік даулы жағдайларға айналмайды. Қақтығыс екі тарап та бір-бірінің мүдделеріне нұқсан келтіре бастаған кезде дами бастайды. [3]



**Зерттеудің мақсаты** қақтығыс кезінде студенттердің тактикасын, яғни қақтығыс жағдайын шешу үшін қажетті коммуникативті дағдыларды игеруін анықтау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Өзіміз білетіндей, қақтығыс кезінде өзін ұстау стилін таңдау адамның мінез-құлқы, коммуникативтік және ұйымдастырушылық қабілеттері, қарым-қатынас кезіндегі агрессия деңгейі сияқты мінез-құлық сипаттамаларына байланысты. Әрі қарай жұмысты жүргізу үшін әзірленді:

1. «Қақтығыс жағдайындағы «Мейірбике ісі» студенттердің коммуникативтік дағдылары» бағалау парағы. Бұл қақтығыс жағдайының кезеңдерінде ескерілді: алдын-ала қақтығыс, қақтығыстар, қақтығыстан шығу.

2. Түрлі эксперименттік қақтығыстар (жағдайлық есептер).

«Мейірбике ісі» студенттерінің мінез-құлықын және қақтығысты шешу стратегиясын тестілеу кезінде, басым көпшілігі бейімделу мен бас тарту стратегиясын таңдағаны анықталды. Бұл жағдай өз мүдделерін қорғайтын дағдылардың жетіспеушілігімен сипатталады, басқалардың қалағандарын істеуге келісім береді. Осылайша, «Мейірбике ісі» мамандығы студенттерінің коммуникативтік маңызы бар құндылықтарын жаңарту, құндылық бағдарларының динамикасына ықпал ететіндер:

1. утилитарлық құндылықтардың маңыздылығын студенттік қарым-қатынас құндылығына (денсаулық, рейтинг, аралық бақылау, сессия, емтихандар, стресске тұрақтылық, толеранттылық, жауапкершілік) бөлу;

2. болашақ орта деңгейдегі медицина қызметкерінің субъективтік позициясын қалыптастыруға бағытталған кәсіби тәжірибе, студенттермен білім берудің өзара әрекеттесу тәжірибесін меңгеруді қамтамасыз етеді.

Осы коммуникативті дағдыларды дамыту үшін студенттермен тиімді қарым-қатынасты үйрету үшін бағдарлама жасалды. Оқу бағдарламасы бірізділік пен дәйектілік қағидаттарына сәйкес келеді. Жалпы ұзақтығы - 36 сағатты құрайды. Бағдарламаның мақсаты: қақтығысты жағдайдағы қарым-қатынас дағдыларын дамыту. Міндеттері: тұлғааралық дағдыларды жақсарту. Қақтығыстарды анықтау, болжау және шешу дағдыларын қалыптастыру.

Оқу бағдарламасының негізгі тақырыптары. «Мейірбике ісі» студенттерінің арасындағы қақтығыстар, олардың келу себептері, олардың сипаттамалары, қақтығыстарды басқару үшін қажетті дағдылар, қақтығыстарды тиімді шешуге ықпал ететін қарым-қатынас дағдылары.

Коммуникативтік дағдыларды бағалау шынайы адамға барынша жақындастырылған, симуляциялық сыныптасымен болған жағдайда жүргізілді. Қақтығысты жағдайды шешу кезінде, мен бейнематериалдарды пайдалана отырып, студенттің тактикасын бағаладым. Зерттеуге екі түрлі топтағы 46 студент қатысты. ОҚМФА «Мейірбике ісі» мамандығының студенттерін зерттеуден кейін топтағы психологиялық климатты жақсарту бойынша шаралар қабылданды. Екінші топта барлық студенттердің қатысуымен осы бағдарлама бойынша тренингтер өткізілді. Сабақтар 1 ай бойы өткізілді, себебі барлық оқушылар толық қамтылды, сабақ кестесі және т.б. ескерілді.

**Зерттеу және талқылау нәтижелері.** Қақтығысқа дейінгі кезеңде: белсенді тыңдау дағдылары 40%, пікір мен шағымдарды білдіру қабілеті 15%, қақтығыс жағдайының нақты себептерін анықтау қабілеті - 27%, шиеленісті жою 18%. Алынған нәтижелерге сәйкес келесі қорытынды жасауға болады: тек қана 8 студент қақтығысқа дейінгі кезеңде қақтығыс жағдайын шеше алады, бұл 17% құрайды. Шиеленіс жағдайында шеберлікті пайдалану: олардың эмоцияларымен күрес-23%; түсініксіздікке, сынға жауап беру дағдысы-23%; әңгімелесуді аудару, сөйлесуді уақытында ұзу қабілеті - 8,6%; шеберліктің анықтығы (сұрақтар қою мүмкіндігі), қақтығыс жағдайының себептерін түсіндіру - 13%; жағдайға байланысты тиісті кеңістікті қашықтықты сақтау қабілеті - 26,4%. Қақтығыс жағдайында 14 студент қақтығыс жағдайында дұрыс мінез-құлық дағдыларына ие екендігін көрсетті, яғни 30%.

Қақтығыс жағдайының соңында: өнімді қарым-қатынас дағдылары - 13%; мазмұнды мәселе бойынша күтілетін ақпаратты ұсынуға қабілеті - 17%; жағымды эмоционалды жағдайды дамыту дағдысы - 32%; жақындасу дағдысы (бір-бірін түсіну) - 38%. Қақтығысты жағдайды 6 студент толықтай сындарлы немесе түзете алады, яғни 13%. Екінші зерттеу барысында келесі нәтижелер алынды: бірінші топтағы студенттердің коммуникативтік құзыреттілігі бірінші зерттеу деректеріне сәйкес келеді, яғни олардың коммуникативтік құзыреттілік деңгейі төменірек болып келеді. Екінші топ студенттерінің қорытындысы бойынша, 16 студент қақтығысты жағдайды жеңе алады, бұл 69,5%. Алынған мәліметтер ұсынылған оқыту бағдарламалары бойынша оқытуды қақтығысты жағдайдағы коммуникативтік құзыреттілік деңгейін едәуір арттырады.

#### **Қорытынды.**

1. Құндылықты бағдарларының динамикасына ықпал ететін ОҚМФА студенттерінің коммуникативті құндылықтарын жетілдіру қажет.

2. Адамдар арасындағы қарым-қатынас дағдыларын жақсарту.

3. Қақтығыстарды анықтау, болжау және шешу дағдыларын қалыптастыру.

4. Топтағы психологиялық климатты жақсарту жөніндегі іс-шараларды жүргізу.
5. ОҚМФА студенттерінің коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру бойынша оқу бағдарламаларын ұйымдастыру және өткізу.

#### **Әдебиеттер**

1. Блюм М.А., Молоткова Н.В. Управление конфликтами в коммерческой деятельности: Учебное пособие, 2011.
2. Бородкин Ф.М., Коряк Н.М. Внимание: конфликт! – Новосибирск: «Наука», 2001
3. Кильмашкина Т.Н. Конфликтология. Социальные конфликты. Учебник для студентов вузов – М: Юнити-дана, 2012. – 287 с.

**Aigul Ospanbek** - a student of the 3rd year of education of the South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, faculty «Nursing», Shymkent, Republic of Kazakhstan. e-mail: [aikokenes@mail.ru](mailto:aikokenes@mail.ru)  
Scientific supervisor Umida Khojakulova - assistant of the department of emergency and nursing, Shymkent, Republic of Kazakhstan. e-mail: [umidah@mail.ru](mailto:umidah@mail.ru), **A.A. Seidakhmetova**

#### **NURSING CARE FOR PREVENTION BEDSORES**

**Key words:** pressure sores, nursing, prevention, nursing process, patient.

**Relevance.** Every year, 1.5 to 3 million patients are faced with problems with bedsores (70% of patients who have bedsores are elderly, 66% are elderly with hip fractures, 33% are in intensive care units, 25% - people who are at home (bedridden patients)). [1]

Pressure ulcers remain the chief complications of prolonged hospitalization, specifically in situations of poor nutrition, increased moisture on the skin (e.g., incontinence), prolonged pressure, and compromised sensory stimuli. Pressure ulcers increase the cost of hospitalization, increase patient morbidity and mortality, and play a significant role in the spread of infection in the clinical area. [2,4]

Nursing care is a complex and responsible process that requires knowledge and skills, and professional nursing care is, first of all, the highest quality care. [3].

**Objectives:** to identify the factors that influence the development of pressure sores and provide nursing care for the prevention of pressure sores.

**Materials and methods.** The study was conducted on the basis of the Regional Hyperbaric Oxygenation Center of T. Orynbayev in the department of palliative care and nursing care. The total number of patients was 213: of them, with chronic cerebral circulation disorder (CCCD) - 94, and oncological patients - 118.

Factors for inclusion: patients who were on inpatient treatment who received treatment at the department for three months, at risk of developing bedsores 10 or more on the Waterloo scale, who had no bedsores at the time of the study.

The study involved 10 seriously ill patients: with CCCD and oncological disease, of which 6 men and 4 women.

In the course of the study, various sources of literature on the topic were studied, a history of patients was collected, and work was conducted with the history of the disease.

In the department of palliative care and nursing care for the prevention of decubitus, hygiene measures were carried out, the schedule of changing the position of the patient's body in bed was observed, and rational nutrition (a protein diet) was observed. Patients were trained in a set of physical exercises and passive gymnastics, used anti-decubitus mattresses, which constantly change pressure on the body at different points, due to blowing and inflation of air every 7 minutes in special cells of the mattress; foam mattress; soft pillows made of foam rubber, rollers.

**Result and discussion.** The following results were obtained during the study. During the follow-up period, out of 10 patients no bedsores were formed.

The most important characteristics of the medical and social portrait - sex, age, education, did not have an important influence. Effectiveness was influenced by effective interaction with the patient, benevolent attitude to him and nursing care, according to five stages.

**Conclusions:** Thus, three main factors leading to the formation of pressure ulcers were identified: 1. prolonged (more than 1-2 hours) pressure in the area of the bony projections; 2. damage to soft tissues from friction; 3. tissue damage from shear.

Nursing was provided in accordance with five stages, so that bedsores were avoided.

#### **Bibliography**

1. Antyushko, T.D. Care for pressure sores: nursing competence / T.D. Antyushko // Main nurse. - 2011. - №6. - P. 99-102.
2. Antyushko, TD Organization of nursing care for the prevention of pressure sores / T.D. Antyushko // Sisterhood. - 2010. - №6. - P. 21-24.
3. Buryka, N.N. Use of innovative technologies in the care of seriously ill patients. Application of the products of the company Paul Hartmann / N.N. Buryka // Sisterly business. - 2011. - №3. - P. 46-48.
4. Osipova, V.L. Innovative technologies in caring for a seriously ill patient: Textbook / V.L. Osipova, S.G. Pavlova. - M., - 79 pp.

**Пашимова И.П.**, «Мейіргерісі» мамандығының 1-курс магистранты, медицина факультеті, E-mail: ai.oi.95@list.ru

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., профессор м.а. **Қауызбай Ж.Ә.**, E-mail: zhumaly@mail.ru

Ғылыми кеңесші: м.ғ.к., доцент Сейдахметова А.А., E-mail: aizat-seidahmetova@mail.ru

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

### **ЖҮРЕК ЖЕТІСПЕУШІЛІГІНДЕ LVAD ОТАСЫ ЖҮРГІЗІЛГЕН НАУҚАСТАРҒА БАҒЫТТАЛҒАН МЕЙІРГЕРЛІК КӨМЕК**

**Кіріспе.** Жүрек жетіспеушілігі жүрек ауруларының ішінде ең көп кездесетін және экономикасы дамыған елдер арасында халық өлім-жітімі бойынша алдыңғы қатарда тұрған аурулардың бірі. Медицинада осы аурумен сырқаттанатын науқастардың жыл сайын көбеюі, жаңа технологияларды қолдануды талап етуде. Соның негізінде елімізде соңғы жылдары кеңінен қолданылып жатқан жаңа технологиялардың бірі LVAD аппараты. Бұл аппарат жүрекке жалғанатын және хирургиялық жолмен импланттелетін механикалық насос. Қазақстан Республикасында тұңғыш рет «Ұлттық ғылыми кордиохирургия» орталығында шығындылығы жоғары, жоғары технологиялық операция-сол жақ қарыншаны жасанды сүйемелдеу аппараты имплантацияланды. Бұл технология не Ресейде, не Орталық Азияда өткізілмегендігін атап өткен жөн. Бүгінгі таңда әлемде барлығы 7000 астам, ал Қазақстанда 50 адамға LVAD аппараты имплантацияланды. Бұл аппарат адам өмірінің сапасын айтарлықтай жақсартып өмірін ұзартуға оң септігін тигізеді.

Аппарат жүрекке хирургиялық жолмен енгізілетіндіктен LVAD отасы жүргізілгеннен кейін ағзаның қайта қалпына келіп емделуі біртіндеп орындалатын процесс саналады. Науқас ағзасы белсенді әрекетке көшуі үшін ерекше күтім мен бақылауды қажет етеді. Сондықтан да, осы сатыда мейірбикелердің атқаратын қызметі ерекше және аса жауапкершілікті талап етеді. Ота қаншалықты жоғарғы деңгейде өтседе, отадан кейін жасалатын күтім өз деңгейінде көрсетілмесе, науқастың қайта бұрынғы қалпына келуі қиын [1].

Сондықтан да мұндай заманауи аппарат қойылған науқастарға күтім жасау үшін заманауи мейіргерлік тәжірибе, көрсетілетін медициналық көмектің сапасын арттыру, науқасқа бағытталған мейіргерлік күтім принциптерін дамытуды талап етеді. Науқасқа бағытталған мейіргерлік күтім науқастың пікірін есепке ала отырып нәтижелі әріптестік орнату және шешім қабылдау, жұмыстарды келісу концепциясына негізделген. Бұл технология әлемдік денсаулық сақтау жүйесіне қарқынды түрде енгізілуде және науқастардың қанағаттануына, мәселелердің нақты айқындалуына, коммуникативті дағдылардың қалыптасуы нәтижесінде науқаспен толық байланыс орнату үшін қажет.

Елімізде LVAD аппараты қойылған науқастардың өмір сүру сапасын жақсартып, өмір жасын ұзарту үшін, ең үздік халықаралық тәжірибе негізінде мейіргерлік көмекті дамытып, медициналық даярлаудың жоғарғы деңгейлі жүйесін құру қажет [2].

**Зерттеудің мақсаты.** Облыстық клиникалық аурухананың «Созылмалы жүрек жетіспеушілігі» бөлімшесінде LVAD отасы жүргізілген науқастарға бағытталған күтім нәтижесін бағалау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** LVAD отасы жүргізілген 10 науқасты зерттеуге алып, олардың өмір сапасын жақсарту үшін арнайы бағдарлама ұйымдастырдық. Зерттеу барысында науқастардың 90% - ы 50 жасан жоғары ал 10%-ы 50 жасан төмен науқастар екендігі анықталды. Олардың 35 %-ыер кісілер, ал 65%-ы әйел адамдар. Бағдарламаға қатысушылардың 40%-ыартық салмағы бар науқастар. Соған байланысты бағдарламаны әр қатысушының критерийлеріне байланысты құрастырдық: 1) дұрыс тамақтану, себебі отадан кейін ағза қалпына келу үшін дұрыс тамақтану организмге өте маңызды. Ағза өзіне қажетті дәрумендермен қамтамасыз етілуі керек. Және физикалық белсенділіктің қалпына келу процесі үшін ағзаға қажетті күш болу керек. 3) Ұйықтаған кезде дұрыс жату ережесін үйрету, себебі науқастың дұрыс қалыпта

жатпауы аппараттың жылжуына себеп болады. 4) эмоционалды тұрғыда туындайтын мәселелерді шешу және қолдау көрсету. Себебі, LVAD отасынан кейін науқаста қорқыныш пайда болады. Ол депрессиямен стресстің туындауына алып келуі мүмкін.

**Нәтижелері мен талқылау.**Бағдарламаға қатысушы науқастарға ең алдымен әрқайсысына сәйкес диета тағайындадық.Ағза қайта қалпына келу үшін құнды заттарға бай, яғни құрамында белок, май, көмірсу, минералды заттары көп тағамдарды рационға қостық.Және майлы, тұзды тағамдарды, алкоголь мен темекіні пайдалануға шектеу қойдық. Артық салмағы бар науқастар арнайы тағайындалған диетаның арқасында 2-3 кг салмақ тастағаны анықталды, ол басқа аурулардың асқинуын алдын алады.

Ағзаның қайта белседі әрекетке көшуі үшін физикалық активтілікті жоғарлаттық, тыныс алу гимнастикасын және спорттық жеңілдетілген ойындарды күнделікті міндетке кіргіздік.

Ұйықтағанда дұрыс қалыпты сақтау ережесін қатысушыларға толығымен түсіндірдік, соның нәтижесінде науқастар ұйықтағанда ұйқыларының тыныш екендігін , таңертең ояғанда кеуде қуысында ауырсынулар болмайтындығын айтты

Науқастардың қорқыныштарын басу үшін седативті терапияны тағайындадық. Олардың жақындарына науқасқа қолдау көрсетудің маңыздылығын түсіндірдік.

**Қорытынды.**Біздің ұйымдастырған бағдарламамыздың арқасында науқастардың отадан кейінгі өмір сапасы жақсарды. Артық салмағы бар қатысушылардың 25%-ы артық салмақтан арылды . Дұрыс тамақтану әсерінен 95% қатысушылардың өзін-өзі сезінуі жақсарды.Физикалық активтіліктен науқастардың ағзасы күш жинап, қалпына келе бастады.Ұйықтау ережесін қатысушылардың 100% толығымен түсінді. Ал 90% науқастар медицина қызметкерлері мен жақындарының қолдауы арқасында қорқыныштарынан арылды .

#### **Пайдаланылған әдебиеттер**

1. "Heart Magazine Kazakhstan"/"Ұлттық ғылыми кардиохирургия орталығыныңақпараттық журналы, Астана қаласы. №1, 23-25бет
2. Сақтағанова А.А. Мейірбикелік істегі қарым-қатынас // Мейірбике ісі.-2016 жыл. 9-10бет.

**Сүйінбай А.Ә.,** «Мейіргер ісі» мамандығының 1 –курс магистранты,  
E-mail:akbotasuinbai@mail.ru

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова А.А.**

Ғылыми кеңесші: м.ғ.к., доцент м.а. **Биболова А.С.**

Шымкент қ., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы

### **ДАҒДАРЫС ОРТАЛЫҒЫНДА ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕК АЛАТЫН ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ТҰРМЫСТЫҚ ЗОРЛЫҚ-ЗОМБЫЛЫҚТЫҢ АУЫРЛЫҚ ДӘРЕЖЕСІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ**

**Кіріспе.** Ресейлік қылмыстық статистика адам өлімінің 80% үй жағдайында жасалатындығын көрсетеді [1]. Швейцариялық сарапшылар отбасылық зорлық – зомбылықтың муниципияльды және федеральды шығыны жыл сайын шамамен 400 млн швейцариялық франкты құрайды деп санайды. Отбасылық зорлық- зомбылықтың негативті салдары 87,2% психикалық ауытқушылық және 71,4% денсаулыққа физикалық зиян келтіру, 37,5% мінездің нашарлауы, 34,8% репродуктивті функциялардың бұзылуына алып келеді [2].

Қазақстан Республикасының статистикалық мәліметтері бойынша, тұрмыстық зорлық-зомбылықтың салдарынан жыл сайын республикада 500-ге жуық әйел адам көз жұмады екен. Дағдарыс орталығы одағының зерттеулері бойынша, Қазақстанда әрбір үшінші әйел соққыға жығылады, ал әрбір бесінші әйел зорлаудың құрбаны болады екен.Тұрмыстық зорлық-зомбылықтың алдын алу жөніндегі заңдар келесі міндеттерді көздейді: шұғыл түрде тұрмыстық зорлық-зомбылықтың жолын кесу; жәбірленушіге қауіпсіздік жағдайларын жасау; жәбірленушіге көмек түрлерін көрсету (ақпараттық, құқықтық, психологиялық және т.б.) және құқық бұзушыға қатысты тұрмыстық зорлық-зомбылықтың жеке профилактикалық шараларын қолдану. Тұрмыстық зорлық-зомбылықтың алдын-алу мәселесінде ең маңыздысы құқық бұзушыны жазалау емес, отбасын қолдау және сақтау. Жазалау шараларынан гөрі алдын алу шараларын қарастыру, құпиялылық, өмірлік қиын жағдайда жүрген әрбір адаммен жеке жұмыс жүргізу сияқты принциптер басшылыққа алынады. Сондықтан, тиісті мемлекеттік органдардағы зорлық-зомбылықтың алдын алумен айналысатын қызметкерлер отбасы және адам психологиясын жақсы білетін, тәжірибесі мол азаматтар болуы қажет. Бұл ретте құқық қорғаушылардың алдында күрделі міндеттер пайда болады. Оларды ойдағыдай шешу үшін Ішкі істер министрлігіне сапалы нұсқамалар жазып, біліктілігін арттыру және қайта дайындау, психологиялық курстарды ұйымдастыру қажет болады. Бірақ, қазірдің өзінде полиция органдарында мамандандырылған, яғни әйелдерге, балаларға қарсы жасалған қылмыстармен айналысатын

құрылымдар бар. Жасөспірімдер мен отбасына қатысты істерді қарайтын арнайы мамандандырылған соттар да құрылып жатыр [3].

Отбасылық жанжал мен зорлық-зомбылық жағдайларының айырмашылығын білген маңызды: жанжал жергілікті оқшауланған сипатта болса, зорлық – зомбылық жүйелі негізде және белгілі бір оқиғалардан тұрады [4].

Қақтығыстың негізі белгілі бір мәселені шешуге бағытталады. Ал, отбасындағы зорлық-зомбылық – отбасын билеу мен зардап шеккен тарапты бақылау мақсатында орын алады. Жәбір көрсетуші адам зорлық – зомбылықтың нақты себептерін түсіндіре алмайды [5].

**Зерттеу мақсаты.** Дағдарыс орталығында әлеуметтік көмек алатын әйелдердегі тұрмыстық зорлық-зомбылықтың ауырлық дәрежесі мен құрылымын зерттеу.

**Материалдар мен әдістер.** Зерттеу Шымкент қаласы, «Қызыл жарты ай» дағдарыс орталығында жүргізілді. Дағдарыс орталығында осы уақытқа дейін стационарлы түрде әлеуметтік көмек алған әйелдер мен балаларының саны - 56. Әр әйелде орташа алғанда – 3 - 7 балаға дейін бар. Тұрмыстық зорлық-зомбылықтың ауырлық дәрежесін бағалау үшін арнайы «бағалау парағы» құрастырылды. Ол зорлық-зомбылықтың физикалық, психологиялық және экономикалық дәрежесін анықтауға мүмкіндік береді.

Бағалау парағы 3 негізгі бөлімнен тұрады. 1- бөлімі – физикалық зорлық – зомбылық. Бұл бөлімде денсаулыққа зиян келтіру, күш көрсетіп ұрып – соғу, сыйламау, айналасындағы заттарға зиян келтіру және басқа да зорлық – зомбылық әрекеттерді сұрастыру арқылы әйелдерді бағаладық. 2-бөлімі – психологиялық зорлық – зомбылық. Бұл бөлімде әйелдің психикасына әсер ететін жағдайлар: қатігездік, мазақ етушілік, адамды кемсіту, балағаттау, бопсалау, зардап шегушінің адами құндылығын төмендету, теріс эмоция туғызатын басқа да іс- әрекеттерімен бағаладық. 3- бөлімі – экономикалық зорлық – зомбылық. Бұл бөлімде жеке басты қуәландыратын құжаттарынан айыру, өмір сүруге қажетті қаражаттан, тұрғын үйден, киім мен тамақтан айыру және басқа да зорлық – зомбылық әрекеттерді сұрастыру арқылы әйелдерді бағаладық.

«Бағалау парағында» максималды балл – 16 балл. 1 немесе 0 деген баға арқылы бағаланады. 10 баллдан жоғары болса – зорлық – зомбылықтың ауыр дәрежесі болып есептелінеді.

**Нәтижелері және талқылау.** «Бағалау парағы» сараптамасы– 16 әйелге жүргізілді. Осы сараптама бойынша 10 әйел зорлық – зомбылықтың физикалық дәрежесімен, 4 әйел – психологиялық дәрежесімен және 2 әйел экономикалық дәрежеде зардап шеккені анықталды. Яғни, физиологиялық зорлық – зомбылық – 63%, психологиялық зорлық – зомбылық – 25%, ал экономикалық зорлық – зомбылық дәрежесі – 12% - ды құрады. Соның ішінде, физикалық зорлық – зомбылықтан зардап шеккен 10 әйелден 6 әйел (59%)- ауыр дәрежеде (олардың отбасына қайта оралуға ойы жоқ), 4 әйел (41%) - орташа ауырлық дәрежеде деп бағаланды. Ал, психологиялық зорлық – зомбылықтан зардап шеккен 4 әйелден 3 әйел (75%) - ауыр дәрежеде, 1 әйел (25%) - орташа дәрежеде екендігі анықталды. Экономикалық зорлық – зомбылықтан зардап шеккен 2 әйелдің ауырлық дәрежесі (100%) орташа деп бағаланды.

**Қорытынды.** Қорыта келе, 63% - физиологиялық факторлардың нәтижесінде, 25% - психологиялық факторлардың нәтижесінде, 12% - экономикалық факторларға байланысты тұрмыстық зорлық-зомбылықтан зардап шеккен әйелдер отбасына қайта оралуға ниеті жоқ. Тұрмыстық зорлық- зомбылықтан зардап шеккен әйелдер ішінде физиологиялық факторлардың әсері жоғары деп есептелді.

#### **Әдебиеттер**

1. Борбат А.В., Ильяшенк А.Н., Пономарев П.Г. Насильственная преступность в семье: меры предупреждения // Российский следователь. 2012, № 2 – стр. 89
2. Данилова О.Л. «Психология восприятия насилия: культурный и гендерный аспекты» - СПб., 2015г.- Стр. 391
3. Сарсенбаев Т.А., Тұрмыстық зорлық - зомбылықпен күрес. Журнал. Алматы, 2013 ж., - 195 б.
4. Елена Архипова Насилие в семье. / Елена Архипова. - Москва: Гостехиздат, 2016. - 910 стр
5. Савкина И.: Мужественное и женственное в автобиографических записках Н. Дуровой // сборник статей – М., 2012г.

**Серикова Б.Д.** - Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан, [bagi\\_d90@mail.ru](mailto:bagi_d90@mail.ru)

**Сейдахметова А.А.** - м.ғ.к., доцент, Шымкент, Қазақстан, [aizat-seidahmetova@mail.ru](mailto:aizat-seidahmetova@mail.ru)

**Биболова А.С.** - м.ғ.к., доцент, Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасы, Шымкент, Қазақстан.

**Тайгашева Н.М.** - Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан

**Оразбаева Э.А.**, - Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан

### «ҚЫЗЫЛ ЖАРТЫ АЙ» КРИЗИСТІК ОРТАЛЫҒЫНДАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІҢ ПСИХО-ӘЛЕУМЕТТІК ЖАҒДАЙЫН ЗЕРТТЕУ

**Кіріспе.** Бүгінде барша әлем елдерінде белең алған тұрмыстық зорлық – зомбылық біздің елімізде де өзекті мәселелердің бірі болып келеді. Статистика мәліметтері бойынша жыл сайын республикада 500-ге тарта әйел көз жұмады. Қазіргі таңда тұрмыстық зорлық-зомбылықтың өзектілігі соншалық, Қазақстанда әлімжеттіктің құрбаны болған жандар үшін 26 Арнайы Дағдарыс Орталықтары жұмыс істейді. [1]

Отандық социологтар отбасы ішіндегі қарым – қатынасты зерттеуге көп көңіл бөлмейді. Қазіргі таңда отбасы ішіндегі зорлық – зомбылықтың пайда болу себебі және салдары толығымен зерттелмейді. [2] Зорлық зомбылықтың себебі маскүнемдікпен ғана байланысты емес, ол білімі және әлеуметтік статусы жоғары адамдар арасында да көптеп кездеседі. Зерттеулер бойынша оның басты себептеріне субъектінің жеке тұлғалық қасиеттері, отбасы ішіндегі болып жатқан жайлар, қоғамдық – мәдениеттілік деңгейі сияқты факторлар жатады. [3]

**Зерттеу мақсаты.** Кризистік орталығында әлеуметтік көмек алатын әйелдердің психо-әлеуметтік жағдайын зерттеу.

**Материалдар мен әдістер.** Зерттеу Шымкент қаласы, «Қызыл жарты ай» Кризистік орталығында 01.06.2017-01.11.2017 уақыт аралығында жүргізілді. Дағдарыс орталығында осы уақытқа дейін стационарлы түрде әлеуметтік көмек алған әйелдер мен балаларының саны – 56. Әр әйелде орташа алғанда – 3 - 7 балаға дейін бар. Әйелдердің жас құрамы орташа 42± 21.

Кризистік орталықта әлеуметтік көмек алатын әйелдердің психо-әлеуметтік жағдайын зерттеуде Т. Лири әдістемесі қолданылды. Берілген әдістеме көмегімен адамдармен қатынастағы өзіндік баға және өзара бағадағы басым тип анықталады.

Тұлғааралық қатынасты зерттеуде көп жағдайда екі фактор бөлініп көрсетіледі:

1 фактор- доминантты бағынушылық;

2 фактор – достықты сүю – агрессиялық.

Осы факторлар тұлғааралық қабылдау процесінде адам туралы жалпы пікірді анықтайды. Сауалнама 128 бағалаушы пікірлерден тұрады. Әрқайсысы 8 қатынас типі бойынша 16 пункт бар. Пікірлер қандай да бір тұлға аралық қатынас типін анықтауға бағытталған. Ол тұлғаның авторитарлы, өзімшіл, агрессивтілік, сенімсіз, тәуелділік, бағынушылық және достықты сүюші, альтуристік қасиеттерін анықтайды. Әдістеме әйелдерге тізім бойынша берілді. Оған өзі туралы, адамдарға қатынасы немесе оның идеалы туралы елестеріне сәйкес пікірлерді көрсету ұсынылды.

Деңгейдің максималды бағасы 16 ұпай, бірақ ол қатынастың төрт сатылы айқындылығына бөлінген.

Кесте 1 - Қатынастың төрт сатысы

0-4 ұпай – төмен; 5-8 ұпай – қалыпты	Адаптивті мінез-құлық
9-12 ұпай – жоғары; 13-16 ұпай – экстрималды	Патологияға дейінгі экстрималды мінез-құлық

Алынған ұпайлар дискограммаға салынды және шеңбердің орталығынан қашықтық берілген октант бойынша ұпайлар санына сәйкес болды (0- ден -16-ға дейін).

**Нәтижелерді талқылау.** Алынған нәтижелерге сәйкес келесі қорытынды жасауға болады: әйелдердің 6 (37,5%) - агрессивті, яғни басқаларға қатынасы қатаң, көнбейтін, барлығына қоршағандарды кіналаушы, кектеушілігі басым. Ал 3 (18,7%) - авторитарлы, іс-әрекеттің барлық түрінде лидерлікте болады, басқалардың кеңесін қабылдай алмайды. 2 (12,5%) - өзімшіл, тәуелсіз, өзіне түскен ауырталықты басқаларға аударды, өзін оқшау ұстайды, ал 1 (6,2%) - секемшіл, яғни күмәншіл, кек сақтағыш, үнемі

басқаларға шағым жасаушы, барлығына риза емес, мінезі тұйық, және 4 (25%)- альтуристі, жауапкешілігі бар, барлығына көмектесуге тырысады, қоршағандарға аса белсенді қарым-қатынаста екенін көрсетті.

Сонымен қатар әйелдердің көп бөлігінің темпераменттері холерик пен меланхолик екені анықталды. Атап өткен жөн, бұл отбасылардың 9 – 10 жастағы немесе одан жоғары балалар өкпелегіш, агрессивті, қызуқанды болып келеді.

**Қорытынды.** Қорытындылай келе зерттеу нәтижесі бойынша кризистік жағдайлардың негізгі себебі: психологиялық және экономикалық зорлық-зомбылық, отбасындағы адамдармен қарым-қатынас кезіндегі қиындықтар, сонымен қатар тұрмыстағы материалдық жағдай.

Балалардың мінезіндегі өзгерістердің себебі ата-аналардың қатігез қарым-қатынасы мен психологиялық жарақаттар.

#### **ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Асанов Ж.К., Корнейчук С.В. Практикум по предупреждению и профилактике бытового насилия органами прокуратуры: учебно-практическое пособие. – Астана, 2014. - 194 с
2. Сарсенбаев Т.А., Тұрмыстық зорлық - зомбылықпен күрес. Журнал. Алматы, 2013 ж., - 195 б.
3. Анисимова С.Г. и др. Насилие в семье: взаимосвязь виктимности и агрессивности // Криминальное насилие: общие проблемы и опыт борьбы в Республике Саха (Якутия). М., 2004. 170 с.

УДК 614.253.5

**Ермуханова Л.С.<sup>1</sup>, Смакова С.С.<sup>2</sup>, Султанова Г.Д.<sup>1</sup>, Мендыгарина К.И.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, Ақтобе, Казахстан

<sup>2</sup>Медико-технический колледж, Астана, Казахстан

#### **ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАБОТЫ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР**

**Аннотация:**Для оценки качества работы медицинских сестер необходимо расширение масштабов и трансформирования образования и обучения, планирование кадровых ресурсов и оптимизация профессионально-квалифицированной структуры кадров, совершенствование нормативно-правовой базы медицинских сестер, обеспечение благоприятных условий труда и поощрение научно обоснованной практики и инноваций.

**Ключевые слова:** медицинская сестра, медицинская помощь, качество медицинских услуг.

Медицинские сестры играют важную и все возрастающую роль в усилиях общества по решению проблем общественного здравоохранения и в предоставлении безопасных, высококачественных, действенных и рациональных медико-санитарных услуг.

Адекватная оценка качества медицинской помощи одна из важных проблем управления здравоохранением в новых экономических условиях. Негативные тенденции в экономике обусловили ухудшение состояния здоровья населения, что потребовало пересмотра основных направлений в развитии здравоохранения и поиска новых подходов к модернизации отрасли.

В рамках программы совершенствования качества медицинской помощи достаточно много внимания уделяется вопросам улучшения качества врачебной помощи. Однако решить задачи укрепления здоровья населения, совершенствования работы учреждений отечественного здравоохранения в новых экономических условиях невозможно без повышения роли сестринского персонала - самой большой армии медицинских работников, как невозможно и удовлетворить потребности общества в качественной медицинской помощи без изменения статуса медсестры, расширения зоны ее профессиональной деятельности, рационального распределения обязанностей между врачами и медсестрами [1].

**Целью исследования** является обзор литературных данных по информационным базам данных.

Сфера деятельности медицинских сестер включает оказание широкого спектра услуг в рамках первичной медико-санитарной помощи.

Амбулаторная медицинская помощь - наиболее массовая и общедоступная. В поликлиниках начинают и заканчивают лечение до80% всех обратившихся за медицинской помощью пациентов. В ходе реформирования первичной медико-санитарной помощи возрастает требования профессиональным навыкам среднего медицинского персонала.

Современная экспертиза качества оказываемой медицинской помощи базируется на оценке работы врачей, а вопросы экспертизы деятельности сестринского персонала не находят должного внимания в существующей системе контроля качества.

Разработка стандартов сестринской практики обязательно должна основываться на научных исследованиях.

Качеством структуры сестринской деятельности являются профессиональные знания, умения и навыки, соответствие профессиональным и должностным требованиям, квалификации.

Качество процесса отражает соответствие содержания сестринской деятельности потребностям конкретного больного, соблюдение принципов позитивной среды, выполнение требований стандартов и алгоритмов выполнения сестринской манипуляций.

В настоящее время отсутствуют стандарты документирования сестринской деятельности, что затрудняет контроль ее качества. Для управления качеством оказания сестринской помощи и ее результатами необходимы документирование всех составляющих сестринского ухода и анализа документированной информации [2].

Нормативными документами стратегии непрерывного повышения качества являются классификаторы, стандарты (протоколы) технологии сестринских услуг. Они обеспечивают эффективное планирование повышения качества сестринских услуг его реализацию.

Пока нет единых утвержденных стандартов, каждое управление (департамент) здравоохранения, ЛПО может самостоятельно разработать и внедрить местные стандарты, затрагивающих все основные функции МПСЗ.

Конечная цель обеспечения качества сестринской помощи - это достижение наилучших результатов, т.е. сохранение и укрепление здоровья населения. Качественная и слаженная работы бригады также будет способствовать повышению качества медицинских услуг.

Внедрение рыночных механизмов в систему здравоохранения привело к появлению конкуренции на рынке труда, что обуславливает необходимость постоянного профессионального усовершенствования. Так, изменение демографической ситуации, выражающееся в увеличении доли пожилых лиц в структуре населения, привело к появлению новых видов сестринской помощи - гериатрические сестры, больница сестринского ухода.

Развитие сестринского дела в Казахстане в настоящее время происходит только за счет внедрения и совершенствования сестринских технологий. Остаются слабо развитыми или совсем не развиваются:

- иерархическая структура управления сестринским делом: во многих областных и городских управлениях здравоохранением главные сестры остаются внештатными специалистами; имеются случаи, когда эти должности занимают директоры медицинских колледжей;
- информационное обеспечение: в республике издается только один журнал для специалистов сестринского дела; многие новейшие методические разработки (пособия, рекомендации) не доходят до практического здравоохранения, особенно в сельских районах; только единичные ЛПО имеют выход в Интернет, ресурсами которого пользуются только врачи;
- обмен опытом: очень мало проводится конференций, особенно на республиканском и региональном уровнях; нет широкого распространения информации в СМИ о проводимых реформах, как в здравоохранении, так и в сестринском деле.

В современных условиях становится очевидной необходимость в подготовке медицинских сестер новой формации, способных анализировать ситуацию, быстро принимать эффективные управленческие решения, мотивировать персонал к внедрению новейших технологий.

Процесс реформирования сестринского дела в Казахстане идет медленно и трудно по ряду причин, одной из которых является недостаточная активность самих медицинских сестер. Находясь на вторых ролях в медицине, медицинские сестры зачастую не стремятся проявлять инициативу. Однако без качественного сестринского ухода не может быть качественной медицинской помощи [3].

Одним из направлений развития здравоохранения является укрепление кадрового потенциала и материально-технической базы, модернизация системы профессионального образования медицинских работников, обеспечивающая освоение ими новых современных технологий. Для этого требуется создать систему планирования подготовки и среднего медицинского персонала, обеспечить подготовку квалифицированных управленческих кадров для здравоохранения, сформировать условия для внедрения непрерывного профессионального образования медицинских работников на основе современных образовательных программ и технологий [4].

На сегодня доказательная сестринская практика представляет собой активно развивающееся направление сестринского дела. Ее цель – повышение качества работы медсестер. Данное направление может быть успешно интегрировано с такими современными принципами оказания сестринской помощи, как сестринская диагностика или сестринский процесс в целом [5].



Своим проявлением доказательная сестринская практика во многом обязана концепции доказательной медицины (ДМ), которая была предложена клиническими эпидемиологами из канадского университета Мак-Мастера (McMasterUniversity), Онтарио.

Сестринскую практику считают основанной на доказательствах, если для принятия решений используется интеграция индивидуального опыта с лучшими результатами, полученными в систематических исследованиях, и при этом учитываются потребности пациента. То есть доказательная сестринская практика- понятие более широкое, нежели простое применение в практике результатов исследований.

Доказательная сестринская практика может быть представлена следующим алгоритмом действий:

- формирование вопроса в отношении проблемы и ситуации, в которой находится пациент;
- систематический поиск результатов научных исследований, которые могут быть использованы для ответа на поставленный вопрос;
- интеграция доказательств, приведенных в исследованиях, с другой информацией, которая может повлиять на решение проблем пациента: клинический опыт медицинской сестры; предпочтения пациента в отношении альтернативных форм помощи; доступность ресурсов;
- принятие решения об оказании доказательной сестринской помощи;
- оценка результатов принятого решения [6].

Экспертная оценка выявила низкое качество труда медсестер отделений стационара и подтвердила необходимость реформирования системы стационарной сестринской помощи населению. Для мотивации профессионального совершенствования предлагается повысить заработную плату средних медработников и ввести систему материального стимулирования в зависимости от квалификации медсестер и качества работы. Не менее важным является создание стандартов практической деятельности сестринского персонала, что сократит нерациональные затраты времени и улучшить контроль качества труда медсестер.

Необходимо внести коррективы в систему образования медицинских сестер с учетом расширения сферы деятельности и обеспечения востребованности их труда. При этом экспертизу качества сестринской помощи следует проводить по каждому виду деятельности медицинских сестер, предусмотренному сестринским процессом [7].

Сестринское дело является важнейшей составной частью системы здравоохранения, располагающей значительными кадровыми ресурсами и реальными потенциальными возможностями для удовлетворения потребностей населения в доступной и квалифицированной медицинской помощи. Мировая практика показывает, что рациональное использование сестринских кадров ведет к значительному улучшению качества оказываемых медицинских услуг и повышению эффективности медицинской помощи в целом. Интенсивное развитие всех видов специализированной медицинской помощи, применение новейших методов диагностики и лечения выдвигают и новые требования к подготовке медицинских сестер и управлению сестринской деятельностью [8].

Таким образом, большинство средних медицинских работников, участвовавших в опросе, заинтересованный в повышении своей квалификации, считают, что для повышения эффективности работы сестринской службы необходимы изменение отдельных функции сестринского персонала, грамотное управление сестринской деятельностью [9].

В решении задач здравоохранения по обеспечению доступности и повышению качества медицинской помощи населению путем укрепления первичного звена здравоохранения весомая роль принадлежит среднему медицинскому персоналу. Внедрение современных сестринских технологий должно способствовать улучшению не только лечебно-диагностического процесса, но и профилактики заболеваний, гигиенического воспитания населения, а также сокращению сроков пребывания больных в стационарах [10]. Внедрение сестринского процесса на всей территории региона оказалось затруднительным. В условиях жесткой экономии ресурсов, нехватки квалификационных кадров, несовершенства нормативно-правовой базы и других трудностей остается острой проблемой совершенствования организации деятельности среднего медицинского персонала [11,12].

Таким образом, на основании обзора литературы по информационным базам данных, были определены приоритетные области действий, которые необходимы для того, чтобы помочь медицинским сестрам вносить полноценный вклад в охрану здоровья в их местных сообществах. Такими областями являются расширение масштабов и трансформирования образования и обучения, планирование кадровых ресурсов и оптимизация профессионально-квалифицированной структуры кадров, совершенствование нормативно-правовой базы медицинских сестер, обеспечение благоприятных условий труда и поощрение научно обоснованной практики и инноваций. Каждая из них способствует повышению качества оказываемых медицинских услуг медицинскими сестрами.

#### **Литература**

1. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник. – М.:ГЭОТАР-МЕД,2012. - 517с.

2. Сапина З.Е., Фомушкина И.А. Управлении с качеством сестринской помощи. Учебное пособие, -М.: АНМИ, 2006. -151 с.
3. Ермуханова Л.С., Сатенова Г.А., Кушербаева А.С. /Причины неустребованности бакалавров здравоохранения по специальности «Сестринское дело» в Республике Казахстан – Общественное здоровье и здравоохранение. – 2013. - №4. – С.43-44.
4. Двойников М.И. // Глав.мед. сестра.- М., 2009.- №6. – С.21-24.
5. Торчинский Н.В., Бражников А.Ю., // Мед. Сестра. – 2008.- №4.- С.- 32-33.
6. Чикинева А.В. /Обеспечение качества и безопасности медицинской помощи на основе стандартизации сестринской деятельности в консультативно –диагностическом центре. - Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2010г. - С.-33.
7. Садрадинова Н.О. /Качество работы медицинских сестер в стационарах. -Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2010г. -С.-35-36.
8. Лапотников В.А.// Глав. Мед. Сестра.- 2003.- №1- С.- 11-15.
9. Фомина А.В., Кича Д. И., Мезенева Н.И. /О деятельности сестринской службы в обеспечении высокотехнологичной медицинской помощи в регионе. - Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2010г. - С.-31 - 33.
10. Двойников С.И. /Управление качеством медицинской помощи. Качество сестринской помощи // Сестринское дело. – 2004. - №3. –С. 11-13).
11. Хейфец А.С. /Обзор и анализ инноваций в реформировании сестринского дела в лечебно-профилактических учреждениях России/ - Главная медицинская сестра. – 2002. - №10-12. – 2003. –№ 1, 3, 6, 9.
12. Экономика здравоохранения №8. – 2007. О совершенствовании организации деятельности медицинских сестер лечебно-профилактических учреждений на уровне региона. С. 28-31.

#### **ТҮЙІН**

Ермуханова Л.С.<sup>1</sup>, Смакова С.С.<sup>2</sup>, Султанова Г.Д.<sup>1</sup>, Мендыгарина К.И.<sup>1</sup>

#### **Мейірікке жұмысының сапасын бағалау проблемалары**

<sup>1</sup>Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан

<sup>2</sup>Медициналық-техникалық колледж, Астана, Қазақстан

Мейірікке жұмысының сапасын бағалау үшін білім беру мен оқытудың көлемін және трансформациялауды кеңейту, кадрлық ресурстарды жоспарлау және кадрлардың кәсіптік-біліктілік құрылымын оңтайландыру, мейірікелердің нормативті-құқықты базасын жетілдіру, қолайлы еңбек жағдайын қамтамасыз ету және ғылыми негізделген тәжірибе мен инновациялармен ынталандыру қажет.

#### **SUMMARY**

Yermukhanova L.S.<sup>1</sup>, Smakova S.S.<sup>2</sup>, Sultanova G.D.<sup>1</sup>, Mendygarina K.I.<sup>2</sup>

#### **Problems of assessing the quality of nurses**

<sup>1</sup>West Kazakhstan Marat Ospanov state medical university, Aktobe, Kazakhstan

<sup>2</sup>Mediko-Technical College, Astana, Kazakhstan

To assess the quality of nurses' work, scaling up and transforming education and training, planning human resources and optimizing the professionally qualified personnel structure, improving the legal and regulatory framework of nurses, ensuring favorable working conditions and encouraging scientifically sound practices and innovations need to be expanded and transformed.

УДК.616-089.819.1-06-022

**Н.М. Тайгашева, Б.Д. Серикова, Нургалиева А.Т.**

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасының оқытушысы, Шымкент, Қазақстан.

**Сейдахметова А.А., [aizat-seidahmetova@mail.ru](mailto:aizat-seidahmetova@mail.ru)**

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі кафедрасы, Шымкент, Қазақстан

### ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ НАУҚАСТАРЫНА КҮТІМ КӨРСЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУ

**Өзектілігі.** Ғылыми теория ретінде мейірбике існің заманауи моделінің мәні мейірбикелік көмек көрсетудің әртүрлі тәсілдерін негіздеу болып табылады. Соңғы жылдары мейірбике қызметі туралы ұғым өзгерді. Егер ол бұрын науқастың күтіміне бағытталған болса, қазір мейірбикенің басқа мамандармен бірге басты мақсаты денсаулықты сақтау [1,2,3]. XX ғасырдың 50 жылдары пайда болған “мейірбикелік үрдіс” бүгінгі күні емдеу, алдын алу мейірбикелердің күнделікті қызметінде өз орнын табуда.

**Кілт сөздер:** науқас, паллиативті көмек, мейірбике, күтім, хронометраж, инкурабельді науқастар.

**Зерттеу мақсаты.** Инкурабельді науқастарға көрсетілетін мейірбикелік күтім мәселелеріне және мейірбикелік күтім ұйымдастырылуына жан-жақты баға беру.

**Материалдар мен әдістер.** Зерттеу Шымкент қаласындағы Т. О. Орынбаев атындағы Облыстық жоғары қысымды оттегімен емдеу орталығы мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорынның базасындағы Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінде жүргізілді. Зерттеу ерікті түрде, науқастардың және олардың туыстарының келісімдерімен, халықаралық этикалық талаптарға сай жүргізілді.

260 науқастың ішінде 80-90 жас аралығында 11(4,2%) науқас, ал 70-80 жас аралығында 39 (15%) науқас, 60-70 жас аралығында 68 (26,1%) науқас, 50-60 жас аралығында 60 (23%) науқас, 40-50 жас аралығында 17 (6,5%) науқас, 30-40 жас аралығында 35 (13,4%) науқас, 20-30 жас аралығында 27 (10,3%) науқас, 15-20 жас аралығында 3 (1,5%) науқас құрады. 260 науқастың ішінде 80-і (30,7%) зейнеткерлер, 20-сы (7,8%) жұмыспен қамтылған, 57-і (21,9%) жұмыссыз, ал қалған 65-і (25%) екінші топтағы мүгедектер, 38-і (14,6%) үшінші топтағы мүгедектер болып табылады.

Мейірбикелік күтім сапасы анықтау үшін паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінде жұмыс істейтін 13 мейірбике зерттеуге алынды. Мейірбикелердің міндеттеріне тәулік бойы науқасқа күтім, және олардың функционалдық жағдайын бақылау жатады. Бір мейірбикенің жүктемесі- 10 науқас.

Мейірбикенің лауазымдық міндеттері шеңберіне, күн сайын науқастардың функционалдық жағдайын бағалау, шағымдарының жиілігі мен сипаттамалары, психоэмоционалды жай-күйі, гемодинамикалық көрсеткіштер (жүректің жиырылу жиілігі, АҚҚ), тыныс алу жүйесі және емдік іс-шаралар кешені. Мейірбикелердің уақытын есепке алу үшін хронометраж қолданылды. Хронометраж- бұл уақыт шығындарын өлшеу, іс-әрекеттердің ұзақтығын есептеу үшін қолданылатын тәсіл. Хронометраж уақытты есепке алуға, түгелдеуге және аудит жүргізуге мүмкіндік береді. Жұмыс уақытының хронометражы жұмыс жүйесінің сипатын, әсіресе өндіріс технологияларын, еңбек әдісі мен жағдайын, салыстырмалы санын, уақытының нәтижелілігін және жұмыс барысының уақытын есептеуге мүмкіндік береді. Өзге әдістерге қарағанда хронометраж зерттелетін жұмыс тапсырмаларына және зерттеу мақсаттарына тәуелді.

Мейірбикелік көмек сапасын бағалау үшін науқастарға сауалнамалар таратылды. Сауалнаманың ішіне мейірбикелік көмекті бағалау үшін 10 сұрақ қойылады. Оның біріншісі бөлімшеге келіп түскенде науқасқа жеткілікті түрде ақпарат берілгені, екінші мәселелердің шешілуі, үшіншісі мейірбикелердің көрсетілген көмегі, төртіншіден көрсетілген көмектің сапасы, бесіншіден көрсетілген көмектің деңгейі, алтыншысы көрсетілген көмекті бағалау науқас тарапынан, жетіншісі науқас туыстарының ақпараттандырылуы, сегізіншісі отбасы мүшелеріне күтім көрсету техникасын үйрету, тоғызыншысы алған күтімге науқастың көңілі толғаны жайлы, оныншысы мейірбикелік көмек сапасын жақсарту жайлы науқастың тілектерімен ұсыныстары. Орысша, қазақша және ағылшын тіліндегі мейірбикелік күтім сапасын анықтауға қолданылатын сауалнама.

Науқастардың ауырсыну сезімін бағалау үшін Мак-Гилл сауалнамасы қолданылды. Мак-Гилл сауалнамасы 1975 жылы, профессор Ronald Melzack, Канададағы McGill университетінде әзірленген. Сауалнама бірнеше тілдерге аударылған. Мак-Гилл сауалнамасы ауру сезімін көптеген факторлармен анықтайды. Ол сенсорлық, эмоционалдық және бағалау аспектілерін қамтиды. Мак-Гилл сауалнамасы ауру қарқындылығының сандық шкаласынан, дескрипторлы сөздер жинағынан және аурудың сипаттамаларынан тұрады. Науқастар ауру сезімін сипаттайтын, 20 топқа бөлінген сөздерден өзіне сәйкесін тандайды. 1-10 топтағы сөздер сезімталдықты, ал 11-15 топтағы сөздер эмоционалды сөздер жинағынан тұрады. Сауалнама

нәтижелері ауырсыну сезімін бағалау үшін ғана емес, науқастың психоэмоционалдық жай күйін бағалауға мүмкіндік береді. Алынған деректер параметрлік шамалар емес, бірақ статистикалық ұйымдарда өңделеді.

Мак-Гилл сауалнамасын алдымен ағылшын тілінен, орыс тіліне аударылды. Содан кейін орыс тілінен қазақша тілге аудардым. ПК және МК бөлімшесінде науқастардың ауру сезімін бағалау үшін Көрнекті аналогтық ауырсыну шкаласы(ВАШ, visualanalogscaleVAS) қолданылады.

**Нәтижелерді талқылау.**260 науқасқа Мак-Гилл сауалнамасы жүргізілді. Оның ішінде 135 (48%) еркек, 147 (52%) әйел адамдары. Еркек науқастардың 20 (15%) өздерінің ауырсыну сезімдерін өткір деп белгіледі. 15 (11,1%) науқас өздерінің ауырсынуын қысып аурады деп жауап берді. Науқастардың 7 (5,7%) ауырсынуын ысытатын деп жауап берді. 3 (2,4%) науқас өздерінің ауырсыну сезімдерін тартып аурады деп жауап берді. Еркек науқастардың 9 (4,5%) өздерінің ауырсыну сезімдерін мазалайтын деп белгіледі. Науқастардың 12 (9,2%) тұрақты ауырсыну деп жауап берді. Науқастардың 11 (9,1%) ауырсынуын өтпелі деп жауап берді. Еркек науқастардың 5 (3,7%) өздерінің ауырсыну сезімдерін төзуге болмайтын деп белгіледі. Науқастардың 22 (16,2%) ауырсынуын тітіркендіретін деп жауап берді. 16 (12%) науқас өздерінің ауырсынуын әлсірететін аурады деп жауап берді. Науқастардың 15 (11,1%) ауырсынуын қайталанатын деп жауап берді.

Әйел науқастардың 16 (11%) өздерінің ауырсыну сезімдерін өткір деп белгіледі. 24 (16,3%) науқас өздерінің ауырсынуын қысып аурады деп жауап берді. Науқастардың 13 (9%) ауырсынуын ысытатын деп жауап берді. 8 (5,4%) науқас өздерінің ауырсыну сезімдерін тартып аурады деп жауап берді. Әйел науқастардың 19 (13%) өздерінің ауырсыну сезімдерін мазалайтын деп белгіледі. Науқастардың 14 (9,5%) тұрақты ауырсыну деп жауап берді. Науқастардың 10 (6,8%) ауырсынуын өтпелі деп жауап берді. Әйел науқастардың 6 (4%) өздерінің ауырсыну сезімдерін төзуге болмайтын деп белгіледі. Науқастардың 26 (18%) ауырсынуын тітіркендіретін деп жауап берді. 11 (7%) науқас өздерінің ауырсынуын әлсірететін аурады деп жауап берді.

Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінің мейірбикелерінің хронометраждарының нәтижелері, мейірбикенің жұмыс уақытының 23,2% бөлігін құжаттарды толтырумен өткізеді. Ем-шараларды орындауға 24,5% бөлігін өткізеді. Таңғы конференцияларға қатысуға уақытының 8,3% өткізіледі. Науқастарды зерттеу әдістеріне дайындау уақытының 5,4% бөлігін өткізеді. Дәрі-дәрмектерді таратуға 8,7% бөлігін өткізеді. Науқастардың функциональдық жағдайын бақылауға 4,5% бөлігін өткізеді. Келген науқастарды қабылдау уақытының 7,4% бөлігін өткізеді. Тазарту жұмыстарына уақытының 8% бөлігін өткізеді. Науқастардың туыстарымен қарым-қатынасқа уақытының 10% бөлігін өткізеді. Қалған 8% уақыт бөлігі мейірбикенің жеке уақыты.

Мейірбикелердің науқастармен қарам-қатынас жасау қабілеттеріне 260 науқастың 110 (42,3%) толығымен қанағаттандырылған, 97(37,3%)орташа деңгейде қанағаттандырылған,53(20,4%) қанағаттандырылмаған.

Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінің мейірбикелерінің кәсіби дайындығына 260 науқастың 147 (56,5%) толығымен қанағаттандырылған, 73 (28%) орташа деңгейде қанағаттандырылған, 40 (15,5%) қанағаттандырылмаған.

Дәрігерлік тағайындалулардың орындалу деңгейі бойынша 87 (33,5%) толығымен қанағаттандырылды, 108 (41,5%) орташа деңгейде қанағаттандырылды, 65 (25%) мүлдем қанағаттандырылмаған.

Санитарлық ағарту жұмыстарының орындалуына 260 науқастың 124 (47,6%) толығымен қанағаттандырылған, 75 (28,8%) орташа деңгейде қанағаттандырылды, 61 (23,6%) қанағаттандырылмаған.

**Қорытындылар.**Зерттеу нәтижелері көрсеткендей инкурабельді науқастарға көрсетілетін күтім мәселелері: мейірбикелердің жоғарғы жүктемемен жұмыс істеуі, уақытының 23,2%-ы құжаттар толтыруымен өтуі, мейірбикелік үрдістің алгоритімдерінің болмауы, кәсіби дайындықтарының төмендігі, мейірбикелік жұмыс сапасының нақты өлшемдерінің болмауы.

Мейірбикелердің жұмыс уақытының құрлымының үлкен бөлігін келесі жұмыс түрлері қамтиды: қызметтік сөйлесулер, мейірбикенің міндетіне кірмейтін жұмыстар, науқасты тасмалдау, жұмыс орнын дәрі-дәрмекпен жабдықтау, курьерлік міндеттер.

Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінің науқастарының Мак-Гилл сауалнамасының ауырсыну қарқыны бойынша 0-10%, 1-44%, 2-31,5%, 3 – 11%, 4 – 41,2%, 5 - 27,6%.

#### **ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Биманова А.Қ. Медбике ісінің дамуындағы жаңа үрдістер.«Қазақстан Республикасындағы мейіргерлік қызметтің әрі қарай дамуы. Мейіргер мамандығын даярлаудағы заманауи көзқарас» атты Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдарының жинағы. 35-38 бет. Астана, 2015.
2. Байболина А.Т. Пациенттерге арналған жалпы күтім. 2008ж.
3. Мухина С.А. Мейірбикелік істің теориялық негіздері 2014ж.

**Резюме**

**Н.М. Тайгашева, Б.Д. Серикова, Нургалиева А.Т.**

Оңтүстік Южно-Казakhstanская Государственная Фармацевтическая Академия, преподаватель кафедры  
Скорой медицинской помощи и сестринского дела, Чимкент, Казахстан.

**А.А. Сейдахметова**, Оңтүстік Южно-Казakhstanская Государственная Фармацевтическая Академия,  
заведующий кафедры Скорой медицинской помощи и сестринского дела, Чимкент, Казахстан.

**УЛУЧШЕНИЕ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Модель сестринского дела ориентирована на человека, а не на болезнь. Эта модель должна быть приложима к нуждам пациентов, их семей и общества, предоставлять медицинским сестрам широкий выбор ролей и функций для работы не только с больными и умирающими пациентами, но и со здоровым контингентом населения. Модели сестринской помощи отражают существующую действительность, дают возможность сравнивать различные концепции сестринского дела на протяжении длительного времени. Начиная с 50-х годов кроме ухода за пациентом, сестра принимает активное участие в реабилитации и профилактике. В связи с этим появились другие модели сестринской помощи. В каждой модели отражаются мировоззрения и убеждения медицинских сестер, занимающихся ее построением.

**Ключевые слова:** пациент, паллиативная помощь, сестринский уход, хронометраж, incurable больные.

**Summary**

N.M. Taigasheva, B.D. Serikova, Оңтүстік South-Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, teacher of the  
Department of Emergency Medical Assistance and Nursing, Shimkent, Kazakhstan.

A.A. Seydakhmetova, Оңтүстік South-Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Head of the Department of  
Emergency Medical Assistance and Nursing, Shimkent, Kazakhstan.

**IMPROVEMENT OF NURSING CARE FOR PATIENTS OF THE SOUTH KAZAKHSTAN REGION**

The model of nursing is focused on a person, not a disease. This model should be applicable to the needs of patients, their families and society, to provide nurses with a wide range of roles and functions to work not only with sick and dying patients, but also with a healthy population. Models of nursing care reflect the existing reality, make it possible to compare different concepts of nursing for a long time. Starting from the 50-ies, in addition to caring for the patient, the sister takes an active part in rehabilitation and prevention. In this regard, there were other models of nursing care. Each model reflects the worldviews and beliefs of nurses engaged in its construction.

**Key words:** patient, palliative care, nursing care, timekeeping, incurable patients.

УДК: 616.32.56

**Хайдаркулова Г.А.**, медицина ғылымдарының магистрі, Жедел медициналық көмек және мейіргер ісі  
кафедрасының оқытушысы, **Серикова Б.Д, Тайгашева Н.М, Исабаева Г.Ж.**

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова А.А.**, [aizat-seidahmetova@mail.ru](mailto:aizat-seidahmetova@mail.ru)

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы  
[medreferat.com@mail.ru](mailto:medreferat.com@mail.ru)

**ПАЛЛИАТИВТІ КӨМЕККЕ МҰҚТАЖ НАУҚАСТАРҒА ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚОЛДАУ КӨРСЕТУ  
САПАСЫН ЖЕТІЛДІРУ**

**Өзектілігі**

Қазіргі уақытта паллиативті көмекке қанша адам мұқтаждығын айқындайтын нақты статистикалық мәліметтер жоқ, алайда incurable науқастардың көбейіп жатқаны белгілі [1]. Тәжірибелі іс әрекетте, науқастардың жағдайын бейнелейтін физикалық, лабораториялық және құрал-жабдықтардың мәліметтері назарға алынады [2]. Психологиялық жағдайды зерттеу емдеу үдерісінің маңызды аспектісі болып табылады [3]. Incurable науқастардың психологиялық жағдайын бағалау арқылы өмір сапасын жақсартуға болады. Өлімі жақындаған науқастарға көмектесуде психологтың қолдауы маңызды рөл атқарады. Теріс психологиялық өзгерістер науқасқа аурудың әсерінен емес, науқастың ауруға деген әсеріне байланысты туындайды. Созылмалы стресс ауру өршуінің алдын алатын иммундық жүйенің қызметіне қысым көрсетеді. АҚШ ғалымдары ішкі психологиялық әсердің жақсаруында обырдың сауығу санының артуына әкелетінін

дәлелдеді: қатерлі ісік 2-3 ші кезеңде емделу саны-45-70% 4-ші кезеңінде жазылу саны 25% екенін дәлелдеді [4].

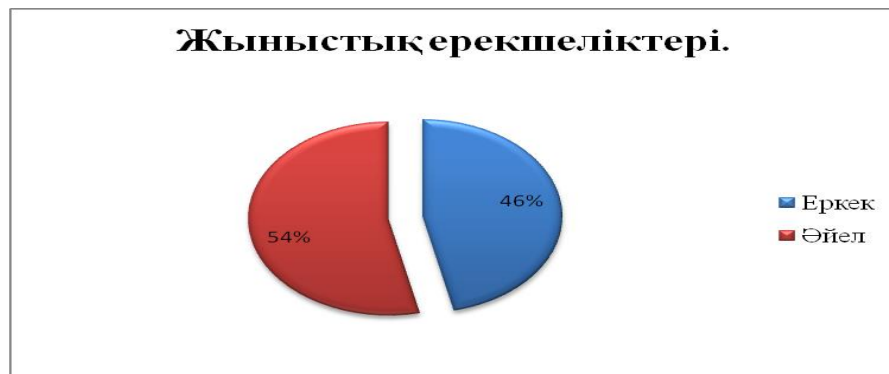
**Кілт сөздер:** паллиативті көмек, психологиялық жағдай, қатерлі ісік, инкурабельді науқас, мейірбикелік күтім.

Бұрын паллиативті көмек қатерлі ісікке шалдыққан науқастардың симптоматикалық емдеу деп саналатын, қазір бұл ұғым дамудың соңғы сатысындағы кез келген ем қонбайтын созылмалы ауруларға, әрине, соның ішіндегі көпшілігі онкологиялық науқастарға таралады. Паллиативті көмек қалыпты заңды үдеріс ретінде өмірді бекітеді және өлімді қалыптастырады, -науқастың мүмкіншілігінше белсенді ұзақ өмір сүруін қамтамасыз етуге тырысады, емделушілердің ауыр науқастанған кезінде оның отбасына көмек ұсынады және ауыр қайғыдан кейінгі уайымдау кезеңінде психологиялық қолдау көрсетеді, емделуші мен оның отбасының барлық қажеттіліктерін қанағаттандыру мақсатында кәсіпаралық тәсілді пайдаланады, емделушілердің өмір сүру сапасын жақсартады, сонымен қатар ауру ағымына оң әсер етеді, жеткілікті түрдегі уақтылы жүргізілген шаралардың басқа емдеу әдістерімен жиынтығы науқастардың өмірін ұзартуға көмектеседі.

**Зерттеудің мақсаты.** Паллиативті көмекке мұқтаж науқастарға психологиялық қолдау көрсету арқылы өмір сапасын арттыру.

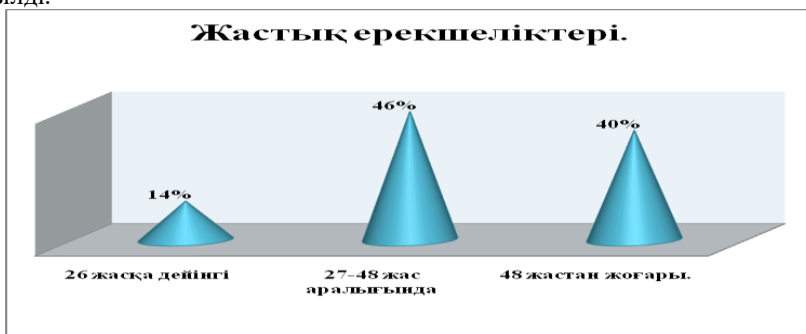
**Материалдар мен әдістер.** Паллиативті көмекке мұқтаж науқастардың психологиялық жағдайын бағалау үшін Шымкент қаласындағы Т.О.Орынбаев атындағы Облыстық жоғары қысымды оттегімен емдеу орталығы мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорынның базасындағы «Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім» бөлімшесінде жүргізілді. Зерттеу жұмыстаы 03.11.2015-15.02.2017 жылдар аралығында жүргізілді, 250 ауру тарихы қаралды. «Обыр» диагнозымен және неврологиялық аурулармен операция жасалған және күтім көрсетіліп жатқан аурудың III-IV сатысындағы 17-73 жас аралығындағы 250 науқас алынды. Орташа жас мөлшері 47-0,5 жасты құрады. Науқастарда психологиялық ерекшеліктерді жан-жақты талдау мақсатында жас ерекшеліктері, жынысы, әлеуметтік жағдайы, отбасылық жағдайы назарға алынып, тіркеліп отырды.

Сауалнама бойынша науқастардың жеке қажеттіліктерін бағалау жүзеге асырылды: депрессия, көңіл күйі, қоршаған ортамен қарым-қатынасы, стресстің деңгейі, пессимизм, суицидтік амалдарға берілу қауіпі бағаланды.



1-сүрет. Науқастардың жыныстық ерекшеліктері.

Науқастардың ішінде 147 (46%) еркек, 135 (54%) әйел адамдары. Зерттеу ерікті түрде, науқастардың және олардың туыскандарының келісімдерімен, халықаралық этикалық талаптарға сай жүргізілді.



2-сүрет. Жастық ерекшеліктері.

Адамдардың жас ерекшеліктерін психологиялық талдау теориясын назарға ала отырып зерттелушілер 3 топқа бөлінді. 26 жасқа дейінгілер 35 (14%), 27-48 жас аралығындағылар 116 (46%), 48 жастан жоғары науқастар 99 (40%) ті құрады. Еркек және әйел жынысты сыналушыларды жастық ерекшеліктеріне байланысты 3 топқа бөліп талдаймыз.

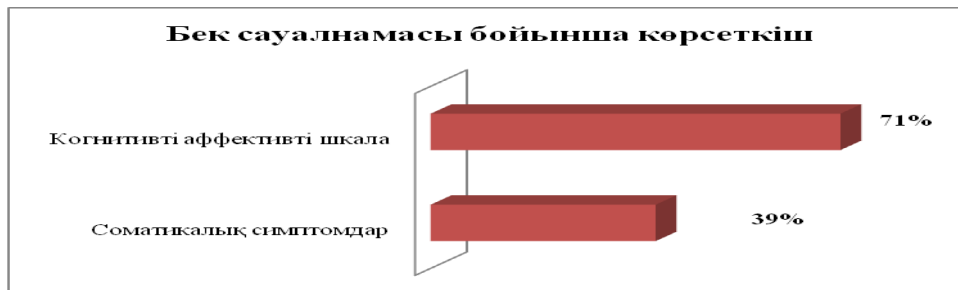
Ерлердің жастық құрамы 26 жасқа дейінгі 18 (15%) науқас, 27-48 жас аралығындағы 60 (52%) науқас, 48 жастан жоғары 38 (33%) науқас болды.

Әйелдердің жастық құрамы 26 жасқа дейінгі 17 (13%) науқас, 27-48 жас аралығындағы 56 (42%) науқас, 48 жастан жоғары 61 (45%) науқас болды.

**Нәтижелер мен талқылау.** Статистикалық өңдеу компьютерлік Microsoft Excel бағдарламасының көмегі арқылы стандартты статистикалық әдістерді қолданумен жүргізілді. «STATISTIKA» бағдарламалар жүйесі қолданылды.

Зерттеу уақытысында алынған мәліметтер науқастардың психологиясын бағалауға әсер ете алды. Сыналушылардан алынған мәліметтер тіркеліп, талқыланды. ПҚ мұқтаж науқастардың Бек сауалнамасы бойынша көрсеткіштері 1 суретте көрсетілді.

Алынған нәтижелер ауыр депрессиялық жағдайды көрсетіп, депрессия көрсеткіштері мен оның пайда болуы арасындағы қатынасты анықтады.



3-сурет. Бек сауалнамасы бойынша көрсеткіш.

Сурет науқастарда когнитивті-аффективті шкала көрсеткішінің(71%) соматикалық симптомдар шкаласынан( 39%) жоғары екендігін көрсетті. Яғни, науқастар депрессияның пайда болу сатысында емес оның симптомдарымен күресу сатысында.

Зерттеуді тереңдете отырып, науқастардың жыныстық ерекшеліктеріне байланысты депрессия симптомдарына талдау жүргізілді. Науқастарды жыныстық ерекшеліктеріне байланысты 2 топқа, топтарды жас ерекшеліктеріне байланысты 3 топқа бөліп U Манна-Уитни критерийі бойынша айырмашылықтары анықталды. Жас ерекшеліктері байланысты еркектер және әйелдер 3 топқа бөлінді. Сыналуға қатысушы 116 еркек жынысты өкілдерді 3 топқа жіктеліп бөлек сауалнама жүргізілді. Сауалнама нәтижесі орай төмендегі диаграммада көрсетілді. Мәселені айқындау мақсатында кесте көрінісінде 21 бөлім бойынша талқылау жүргізілді.

1-кесте -. Ерлердің жастық ерекшеліктеріне байланысты көрсеткіштері.

Көрсеткіш	26 жасқа дейінгі				27-48 жас				49 дан жоғары			
	М	Min	Max	SD	М	Min	Max	SD	М	Min	Max	SD
1 Қайғы	28	2	3	2,5	30	1	3	2,8	21	2	3	2,4
2 Болашақты ойлау	39	3	3	4,1	35	2	3	3,7	18	1	2	1,6
3 Жолы болмағанын сезу	45	3	3	4,8	25	3	3	2,6	19	0	2	1,8
4 Қанағаттанбау	41	3	3	5	21	3	3	1,9	15	0	2	1,5
5 Кінәлі сезіну	12	1	3	1,8	32	3	3	2,8	18	1	2	1,7
6 Жазалы сезіну	11	1	2	1,4	38	2	3	3,9	15	0	1	1,3
7 Жоққа шығару	28	1	3	3,1	40	1	3	4,2	18	0	2	1,9
8 Өзімшілдік	14	1	2	1,8	45	1	2	4,4	20	0	3	2,1
9 Қол жұмсау	57	3	3	6,1	12	1	1	0,9	9	0	1	0,8
10 Жылағыштық	54	2	3	5,8	24	1	2	1,3	24	0	2	2,1
11 Тітіркенушілік	18	1	2	1,9	36	1	2	2,8	28	0	3	2,4
12 Әлеуметтік бөлектену	46	3	3	4,8	32	2	2	2,9	25	0	2	2,1

**ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА АКАДЕМИЯСЫ ХАБАРШЫ №4(81)-2017ж.,  
ТОМ III**

13	Шешім қабылдай алмау	53	3	3	5,5	39	2	3	3,5	8	0	1	0,9
14	Психологиялық кемістік	60	3	3	6,2	21	3	3	1,9	7	0	1	0,8
15	Жұмыстағы қиыншылық	10	0	1	1,2	58	3	3	5,4	7	0	1	0,9
16	Ұйқысыздық	24	0	2	2,2	39	1	3	3,7	31	2	3	3,2
17	Шаршағыштық	11	0	1	0,8	34	1	2	3,2	39	3	3	3,8
18	Тәбетінің жоғалуы	45	0	3	4,8	42	1	3	4,1	40	3	3	4,1
19	Салмақ жоғалу	35	1	2	4,0	49	2	3	3,9	24	1	3	2,8
20	Денсаулығына алаңдау	38	1	3	3,9	39	2	3	4,0	27	1	3	3,1
21	Жыныстық құштарлықтың жоғалуы	21	1	3	2,4	21	1	2	1,9	18	1	3	2,1
	Барлығы:	690	10	60	32,9	712	12	58	33,9	431	7	40	20,5

Зерттеуге қатысушы 134 әйел өкілдерді 3 топқа жіктеліп бөлек сауалнама жүргізілді. Сауалнама нәтижесі орай төмендегі диаграммада көрсетілді. Мәселені айқындау мақсатында кесте көрінісінде 21 бөлім бойынша талқылау жүргізілді.

2-кесте. Әйелдердің жастық ерекшеліктеріне байланысты көрсеткіштері

Көрсеткіш	26 жасқа дейінгі				27-48 жас				49 дан жоғары				
	M	Min	Max	SD	M	Min	Max	SD	M	Min	Max	SD	
1 Қайғы	47	2	3	3,9	34	2	3	3,2	23	0	2	1,8	
2 Болашақты ойлау	53	3	3	5,2	37	2	3	3,5	29	0	3	3,1	
3 Жолы болмағанын сезу	52	3	3	5,1	43	3	3	4,2	18	0	2	1,9	
4 Қанағаттанбау	50	1	3	4,9	32	1	3	3,5	12	0	2	0,9	
5 Кінәлі сезіну	18	1	2	1,5	31	1	2	2,9	48	0	3	3,9	
6 Жазалы сезіну	12	1	1	1,1	33	1	2	3,1	53	3	3	5,4	
7 Жоққа шығару	14	1	1	1,2	19	1	2	1,8	27	0	3	2,4	
8 Өзімшілдік	57	3	3	5,8	23	2	2	2,1	27	1	3	2,6	
9 Қол жұмсау	60	3	3	5,9	13	1	2	1,4	8	1	1	0,9	
10 Жылағыштық	34	1	2	3,2	23	2	2	2,6	18	1	1	1,2	
11 Тітіркенушілік	13	1	1	1,1	37	2	3	3,8	18	1	2	1,0	
12 Әлеуметтік бөлектену	54	3	3	5,2	42	3	3	4,1	31	1	3	2,9	
13 Шешім қабылдай алмау	12	1	1	1,3	12	1	1	1,2	13	1	1	1,2	
14 Психологиялық кемістік	54	3	3	5,5	14	1	2	1,3	8	1	1	0,7	
15 Жұмыстағы қиыншылық	51	2	3	5,2	51	3	3	4,8	12	1	2	1,3	
16 Ұйқысыздық	10	1	1	0,9	31	2	2	3,3	54	2	3	5,5	
17 Шаршағыштық	8	1	1	0,7	33	2	3	3,1	52	2	3	5,2	
18 Тәбетінің жоғалуы	13	1	1	1,1	18	1	1	1,9	20	0	2	1,8	
19 Салмақ жоғалу	8	1	1	0,7	12	1	1	1,2	7	0	2	0,8	
20 Денсаулығына алаңдау	60	3	3	5,9	51	3	3	5,9	8	0	3	0,9	
21 Жыныстық құштарлықтың жоғалуы	20	1	2	1,9	28	0	3	1,9	30	2	3	2,9	
	Барлығы:	700	8	60	33,3	617	12	51	29,3	516	7	51	24,6



**Қорытынды.** Бөлімшедегі 150 (60%) науқаста депрессия деңгейі, 35(14%) науқаста көңіл-күйдің төмендеуі, 25 (10%) науқаста қоршаған ортамен байланыс ұзу жағдайы, науқаста пессимизм белгілері, 20 (8%) науқаста стресстік жағдайлар, 20 (8%) науқаста суицидтік жағдайлар анықталды. Аталған жағдайлар қатерлі ісік түзілімдерінің бастапқы сатысындағы науқастарда басталса емдеу үдерісіне кері әсерін көрсетеді және науқастың жағдайын нашарлатады.

Сауалнама нәтижесі инкурабельді науқастардың көп бөлігінде депрессия және көңіл күйдің төмендеу жағдайлары кездесетінін көрсетті.

#### **Әдебиеттер**

1. Бондарь Г.В. Паллиативная медицинская помощь. Пособие для студентов, врачей. - Донецк, 2006-113 п.
2. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 29 наурыздағы №366 «Қазақстан Республикасында онкологиялық көмекті дамытудың 2012-2016 жылдарға арналған бағдарламасын бекіту туралы» қаулысы.
3. Beck A. T. et al. An Inventory for Measuring Depression //Archives of general psychiatry. – 1961. – Т. 4. – №. 6. – С. 561-571
4. Игликова А., Мұсабаев Б.С. Паллиативті көмек: ем қонбайтын науқастардың өмірін жақсарту//Журн. Медицина-2015-№2(152).- с.2

#### **Аннотация**

Хайдаркулова Г.А. -магистр медицинских наук. Кафедра скорой медицинской помощи и сестринского дела, Серикова Б.Д, Тайгашева Н.М, Исабаева Г. Ж. ЮКГФА, Чимкент.

[medreferat.com@mail.ru](mailto:medreferat.com@mail.ru)

### **УЛУЧШЕНИЯ СОСТОЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ БОЛЬНЫМ НУЖДАЮЩИМСЯ В ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ**

**Цель исследования.** Медицинская помощь онкологическим больным, уходящим из жизни, облегчающая их страдания в последние месяцы, дни жизни, очевидно, существовала всегда в медицине. С развитием во второй половине прошлого века онкологии, психологии помощь этим больным становится всё более профессионально существенной, совершенствуются системы больничного и домашнего ухода за неизлечимыми пациентами, улучшается качество их жизни. Центр исследования: ГКК "Областной центр гипербарической оксигенации имени Т. О. Оринбаева. В отделении «Паллиативная помощь и сестринский уход».

**Ключевые слова:** паллиативная помощь, психологическая помощь, инкурабельный пациент, опухоль, сестринский уход.

#### **Annotation**

Khaidarkulova GA-Master of Medical Science. Department of Emergency Medical Care and Nursing, Serikova B.D., Taigasheva NM, Isabaeva G. Zh.. YuKGFA, Shymkent.

[Medreferat.com@mail.ru](mailto:Medreferat.com@mail.ru)

### **IMPROVEMENTS IN THE STATE OF PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR PATIENTS IN NEED OF PALLIATIVE CARE.**

**Purpose of the study.** Medical care for oncological patients who are losing their lives, alleviating their suffering in recent months, days of life, obviously existed always in medicine. With the development of oncology and psychology in the second half of the last century, the help to these patients is becoming increasingly professional, the systems of hospital and home care for incurable patients are improving, and the quality of their life improves. Research Center: Regional Center for Hyperbaric Oxygenation named after TOOrinbayev, in the department "Palliative care and nursing care

**Key words:** palliative care, psychologist, tumor, patient, nursing care

У. А. Ходжакулова, [umidah@mail.ru](mailto:umidah@mail.ru), А. А. Сейдахметова, Ж.Ә.Қауызбай, Кожаметова Ф.К.,  
Оразбаева Э.А.

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент, Казахстан

### ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ВЕДЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В ПРАКТИКУ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Введение. Программа интегрированного ведения болезней детского возраста (ИВБДВ) является комплексным подходом к охране здоровья детей, в центре которого находится здоровье ребенка в целом.

Целями ИВБДВ являются: сокращение числа случаев смерти, болезней и инвалидности, содействие улучшенному росту и развитию детей в возрасте до пяти лет, донесение информации до родителей в вопросах умения оценить опасные признаки заболевания, в каких случаях необходимо немедленно вернуться к медицинскому работнику, обучение родителей правильному кормлению и уходу за ребенком [1].

Стратегия включает три основных компонента: улучшение навыков работников здравоохранения в области ведения пациентов, улучшение общих систем здравоохранения, улучшение практики здравоохранения на уровне семей и общин.

Программа ИВБДВ, согласно приказу, МЗ РК №656 от 19.12.2008 года «О внедрении метода интегрированного ведения болезней детского возраста и развития детей раннего возраста в Республике Казахстан», входит в академические программы подготовки врачей, медицинских сестер и других работников здравоохранения. Обучение проводится на основании типовой учебной программы в соответствии с государственным общеобразовательным стандартом Республики Казахстан [2,3].

В настоящее время приоритетным направлением реформирования и дальнейшего развития здравоохранения Республики Казахстан является повышение качества помощи населению посредством ее стандартизации на основе принципов доказательной медицины [4].

**Цель исследования:** разработать и внедрить новую модель сестринской службы на основе надлежащих международных требований к сестринской профессии в организациях практического здравоохранения - клинических базах высших колледжей.

**Материалы и методы исследования.** Нами было проведено анкетирование работодателей, главных и старших медицинских сестер. На вопрос: «На какой должности надо работать прикладным бакалаврам?» респонденты ответили: 45,47% - главная медсестра; 51,70% - старшая медсестра; 38,95% - «должна быть отдельная должность для прикладных бакалавров», 31,16% - преподаватель в медицинском колледже, 26,91% - медсестра, 5,95% - затруднились ответить.

В процессе обучения слушателей - преподавателей высших медицинских колледжей и медсестер первичной медико-санитарной помощи внедрены технологии ведения здоровых и больных детей по 14 модулям, связанных с программой Всемирной организации здравоохранения: «Новая роль патронажной медицинской сестры», «Распространенные проблемы воспитания детей», «Благополучие родителей - основа здоровья, развития и благополучия ребенка на протяжении всей жизни», «Работа по преодолению стигмы и дискриминации», «Вовлечение отцов», «Раннее детство - время бесконечных возможностей», «Мониторинг и скрининг развития», «Прикорм», «Защита детей от жестокого обращения», «Домашняя среда и безопасность», «Искусство воспитания ребенка - люби, разговаривай, играй, читай», «Работа по преодолению стигмы и дискриминации», «Дети, которые развиваются иначе», «Развиваем привязанность между ребенком и родителем».

**Результаты и обсуждение.** Ожидания работодателей от прикладных бакалавров: 29,18% работодателей ожидают, что прикладные бакалавры будут лидерами и инициаторами внедрения новых продвинутых сестринских услуг. 25,21% работодателей ожидают, что прикладные бакалавры будут активно помогать внедрять новые продвинутые сестринские технологии. 34,28% работодателей ожидают, что прикладные бакалавры будут внедрять новые продвинутые сестринские услуги, если это будет необходимо и/или будет поддержка.

Контент-анализ открытых ответов респондентов на вопрос, какие функции, сферы деятельности и потенциальные ниши являются наиболее подходящими для работы прикладных бакалавров выявил основные ключевые слова: расширение функциональных обязанностей, скрининги, программа управления заболеваниями, делегирование функций врача, независимая сестринская диагностика, план ведения, сбор анамнеза, независимое принятие сестринского решения, сестринские назначения, первичный прием пациентов, индивидуальный прием медсестры, сестринские услуги на дому, статистический отдел, ведение документации, снятие швов, осмотр больных, консультации и обучение пациентов.

В результате проекта в образовательный процесс были введены все модули ИВБДВ на подходящие дисциплины и тематики.

**Выводы.** Таким образом, согласно новым стандартам ГОСО, выпускники высшего медицинского колледжа смогут сразу работать в качестве патронажной медсестры. Что позволит экономить время и средства поликлиники, так как средства на обучение ИВБДВ оплачивает поликлиника.

Проведение профилактических и лечебных мероприятий позволит снизить младенческую и детскую смертность, частоту и тяжесть детской заболеваемости. Патронажное наблюдение детей раннего возраста поможет специалистам первичного звена обучать, консультировать и поддерживать родителей по вопросам питания и ухода, чтобы обеспечить полноценный рост, развитие и своевременное предупреждение болезней.

#### **Список литературы**

1. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011 - 2015 годы от 29 ноября 2010 года № 1113
2. Клиническое руководство по диагностике, лечению и профилактике острых кишечных инфекций у детей до 5 лет.- Алматы.- 2007.- 56 с
3. Клиническое руководство по диагностике, лечению и профилактике острых респираторных заболеваний и пневмонии у детей до 5 лет в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения. - Алматы.- 2007.- 48 с
4. Технические обновления руководств по Интегрированному ведению болезней детского возраста (ИВБДВ). Фактические данные и рекомендации для дальнейшей адаптации. – ВОЗ.-2007.- с. 6-12.

**Х. Р. Хусейн, У. А. Ходжакулова, А. А. Сейдахметова,**  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент, Казахстан

### **ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ**

Эффективное общение - является центральной функцией в создании эффективных отношений между врачом и пациентом, что является сердцем и искусством медицины. Это важно для обеспечения качественного медицинского обслуживания. Большая неудовлетворенность пациентов и многие жалобы вызваны расстройством отношений между врачом и пациентом. [1]

Общение с врачом и навыки межличностного общения включают в себя возможность собирать информацию для обеспечения точного диагноза, надлежащего консультирования, предоставления терапевтических инструкций и установления заботливых отношений с пациентами. Основные клинические навыки в практике медицины с конечной целью достижения наилучшего результата и удовлетворенности пациентов, которые необходимы для эффективной доставки медицинских услуг.

Конечной целью любой коммуникации с врачом-пациентом является улучшение здоровья и медицинской помощи пациента[2].

Основных навыков общения в изоляции недостаточно для создания и поддержания успешных терапевтических отношений между врачом и пациентом, которые состоят из общих восприятий и чувств в отношении характера проблемы, целей лечения и психосоциальной поддержки. Межличностные навыки основываются на этом базовом навыке общения.

Надлежащая коммуникация объединяет подход, основанный на пациентах и врачах. Большинство жалоб на врачей связаны с вопросами коммуникации, а не с клинической компетентностью. Пациенты хотят, чтобы врачи могли умело диагностировать и лечить болезни, а также эффективно общаться с ними [3].

В настоящее время существует большая вероятность принятия совместных решений с участием врачей и пациентов в качестве партнеров для достижения согласованных целей и достижения качества жизни.

**Цель исследования:** выявить факторы, препятствующие построению эффективного общения между пациентом и врачом.

**Материалы и методы исследования.** В ходе занятия дисциплины «Пациент - ориентированное обучение» было проведено исследование на базе Областного центра гипербарической оксигенации имени Т. Орынбаева в отделении паллиативной медицины и сестринского ухода. Наблюдение велось за 68 пациентами. Были изучены основные потребности и жалобы со стороны пациентов. Это были тяжелобольные пациенты - 44% - 29 мужчин и 56% - 39 женщин, возраст от 30 до 72 лет.

Выяснилось, что отношения к врачам положительные. Во врачах пациенты ценят профессионализм и моральные качества (доброта, милосердие, понимание).

Что касается информации, предоставляемой врачом, то почти половина опрошенных довольны той информацией, которую получают у лечащего врача, а он сообщает ту информацию, которую считает нужной.

Врачи с лучшими навыками общения и межличностного общения могли чаще выявлять проблемы, предотвращать медицинские кризисы и обеспечивали лучшую поддержку своим пациентам. Это приводило к более качественным результатам и улучшению удовлетворенности, снижению затрат на лечение, большему пониманию проблем со здоровьем и улучшению приверженности процессу лечения.

Почти половина опрошенных были настроены на патерналистскую модель, и доверяли той информации, которую сообщал лечащий врач. В ходе анкетирования была поставлена задача - выяснить, насколько меняется отношение к врачу в ходе общения с ним. 36% пациентов, т.е. большинство ответили, что их отношение к врачу меняется. Видимо, это говорит о том, что межличностное общение врача и пациента важно для пациента. 16% пациентов отметили, что их отношение к врачу не меняется в ходе лечения. Возможно, что общение с врачом отвечало их ожиданиям. Анализ мнений пациентов по поводу факторов, которые помогут улучшить эффективность лечения, показал: 22,73% пациентов выделили большее желание выздороветь, 12,12% пациентов отметили нехватку воли и упорства в лечении, 21,21% пациентов выделили эмоциональный подъем, 11,11% - представление, для чего необходимы лечебные мероприятия, 32,83% пациентов необходима поддержка окружающих людей.

Пациентам в первую очередь не доставало воли и упорства в лечении (34,85%) и большего желания выздороветь (25%), а также были непонятны используемые методы лечения (18,18%). Тем самым в тактике взаимодействия необходимо расставлять акценты на положительной динамике и выздоровлении, т.е. врачу желательно постоянно обращать внимание на позитивные изменения в выздоровлении пациента, а также желательно объяснять, для чего необходим тот или иной метод, тем самым вовлекая пациента в процесс лечения.

Все это накладывает отпечаток на характер взаимодействия в ситуации стационара. Такие пациенты могут быть «удобны» для врачей, так как они не доказывают свою точку зрения, а только готовы (причем только внешне) выполнять то, что говорят врачи, пассивно ожидают, когда врач объяснит им, как лечиться. В то же время такие пациенты переносят ответственность за лечение и выздоровление на врачей, ожидая помимо профессионализма и внимания еще и эмоциональную поддержку.

Опрос пациентов позволил сделать вывод, что большинство пациентов доверяют врачам, при этом не все готовы знать всю информацию о болезни, они согласны, чтобы лечение им назначал врач без обсуждения с ними. Пациенты хотят от врача одного - внимания, терпения, доброты, отзывчивости, профессионализма.

Общим выводом исследования является следующий: ни врач, ни пациент не видят друг в друге равных партнеров, но это вполне устраивает и тех, и других.

**Результаты и обсуждение.** Хорошее общение между пациентом и врачом помогало регулировать эмоции пациентов, облегчать понимание медицинской информации и обеспечивать лучшую идентификацию потребностей пациентов, восприятий и ожиданий. Пациенты, сообщающие о хорошей коммуникации со своим врачом, с большей вероятностью были удовлетворены своей заботой и, в частности, поделились соответствующей информацией для точной диагностики своих проблем, следовали советам и придерживались предписанного лечения. Согласие пациентов с врачом о ходе лечения и потребности в последующем наблюдении сильно связаны с их выздоровлением.

Исследования показали корреляции между чувством контроля и способностью переносить боль, выздоравливать от болезни, уменьшать рост опухоли и ежедневно функционировать. Сообщалось также об улучшенных психологических корректировках и улучшении психического здоровья.

Удовлетворенные пациенты выгодны для врачей с точки зрения большей удовлетворенности работой, меньшего стресса, связанного с работой, и снижением эмоционального выгорания.

**Выводы.** Таким образом, выявлены следующие факторы, препятствующие эффективному общению между пациентом и врачом: неопрятный вид врача, неуверенность в себе, пессимистический взгляд на выздоровление пациента, грубое отношение со стороны врача, неведение пациента о ходе своего лечения.

Исследование подтвердило, что в системе современного медицинского образования в качестве целей подготовки специалиста должны быть не только усвоение знаний, умений и навыков, отражающих медицинскую деятельность, но и знание психологии, умения и навыки успешного взаимодействия с людьми.

#### **Список литературы**

1. Грандо. А.А. Врачебная этика и медицинская деонтология. Киев, Головное издательство «Вища школа», 1982г., 168 стр.

2. Матвеев. В.Ф. Основы медицинской психологии, этики и деонтологии. Москва, «Медицина», 1989г., 178 стр.
3. Шкуренко. Д.А. Общая и медицинская психология. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2002г., 352 стр.

**Шерхан А.У.**, «Мейіргер ісі» мамандығының 2 –курс магистранты, медицина факультеті, E-mail: ay\_dana\_07@mail.ru

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., профессор м.а. **Қауызбай Ж.А.**, E-mail: zhumaly@mail.ru

Ғылыми консультант: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова А.А.**, E-mail: aizat-seidahmetova@mail.ru

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

### **ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ПАЛЛИАТИВТІ КӨМЕККЕ ЗӘРУ НАУҚАСТАРҒА БАҒЫТТАЛҒАН МЕЙІРГЕРЛІК КӨМЕК**

**Кіріспе.** Қазіргі уақытта паллиативті көмек-медициналық және әлеуметтік қызметтің маңызды бағыты. Бүгінгі таңда, паллиативті медициналық көмек көрсетуде оңтайлы жағдай жасалуда. Көптеген елдерде денсаулық сақтау саласы бюджетінің үлкен бөлігі өмірінің соңғы жылдарында адамдарға медициналық көмек көрсету үшін жұмсалатына қарамастан, олар өз қажеттіліктеріне қарай тиісті көмекті әрдайым ала алмайды. Оларға күтім жасаумен, медициналық қызмет көрсетумен, көптеген препараттардың тапшылығымен немесе қымбаттығымен, орта және кіші медицина қызметкерлерінің жеткіліксіздігімен, үйге көмек көрсету үшін көліктің жетіспеуімен байланысты қиындықтар туындайды. Емделушілердің өздерінің уайым-қайғысымен қатар, олардың туыстарының да қайғы-қасіреті қатар жүреді. Күшейген созылмалы сырқаттың соңғы сатысындағы емделушілердің өмір сүру сапасын жақсарту қазіргі заманғы денсаулық сақтаудың маңызды медициналық-әлеуметтік мәселелерінің бірі болып табылады, ал көмек көрсету шешімі паллиативті медицинада маңызды [1].

Инкурабельдік науқастар өмірінің соңғы уақытында апталап немесе айлап зардап шегеді. Жиі ауырсыну белгілері осы науқастардың 70-80% кездеседі [2].

Заманауи мейіргерлік тәжірибе, көрсетілетін медициналық көмектің сапасын арттыру, науқасқа бағытталған мейіргерлік күтім принциптерін дамытуды талап етеді. Науқасқа бағытталған мейіргерлік күтім науқастың пікірін есепке ала отырып нәтижелі әріптестік орнату және шешім қабылдау, жұмыстарды келісу концепциясына негізделген. Бұл технология әлемдік денсаулық сақтау жүйесіне қарқынды түрде енгізілуде және науқастардың қанағаттануына, мәселелердің нақты айқындалуына, коммуникативті дағдылардың қалыптасуы нәтижесінде науқаспен толық байланыс орнату үшін қажет. Жан-жақты көмек көрсету үшін және науқасты қуаттап қолдау үшін мейірбикеге коммуникативтік және кәсіптік білім қажет, ол тыңдап, сұрақ қойып, бірге уайымдап, қамқорлық жасауды білуі керек [3].

Қазақстан Республикасының үмітсіз науқастарға өмір сүру сапасын жақсарту үшін біріншіден, ең үздік халықаралық тәжірибе негізінде паллиативтік көмекті дамыту, екіншіден, опиоидты анальгетиктер қол жетімділігін қамтамасыз ету, үшіншіден, медициналық және медициналық емес даярлаудың жоғары деңгейлі жүйесін құру қажет болып табылады [4].

**Зерттеу мақсаты.** Науқастармен дұрыс қарым-қатынас орнату және олардың ішкі жан-күйзелісін сезіне білу. Өмір сапасын арттыру.

**Материалдар мен әдістер.** Зерттеу Шымкент қаласы, Т.О.Орынбаев атындағы гипербариялық оксигенация орталығында «Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім» бөлімшесінде жүргізілді. Бөлімше 40 төсек орынмен қамтылған. Науқастарың 85% - 50 жастан жоғары, 15% - 50 жастан төмен науқастар. Науқастардың шағымы барысында олардың көпшілігі мазасыз, ашуланшақ, ұйқысыздық, жалпы әлсіздік, бас ауруы, бас айналуы, тәбеттің болмауы, т.б. Науқастармен қарым-қатынас барысында коммуникативті дағдыларды сақтай отырып, ең алдымен сәлемдесіп, қал-жағдайын, шағымдарын сұрап, көңіл бөліп отыру маңызды.

**Нәтижелері және талқылау.** И.М.Юсупованың «Эмпатия деңгейінің диагностикасы» әдісі бойынша бөлімше дәрігерлерімен сауалнама жүргізілді. Сауалнама нәтижелері: екі дәрігер эмпатияның жоғары деңгейі, бірі 74, бірі 78 балл, үшінші дәрігер 58 балл эмпатияның орта деңгейін көрсетті.

**Қорытынды.** Паллиативті көмектің негізгі міндеттері: 1)Талапқа сай ауырсынуды басу және басқа физикалық симптомдарды тоқтату. 2)Науқастарға және оларға күтім жасап жүрген туыстарына психологиялық қолдау көрсету. 3)Адамның өмір жолындағы қалыпты кезең ретінде өлімге деген

катынастарын қалыптастыру. 4)Науқастың және оның жақындарының рухани қажеттілігін қанағаттандыру.  
5)Әлеуметтік және заңды сұрақтарды, медициналық биоэтика сұрақтарын шешу болып табылады.

**Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Игликова А., Мұсабаев Б.С. Паллиативті көмек: ем қонбайтын науқастардың өмірін жақсарту. Журн. Медицина. -2015ж. - №2 (152). С. -2-4.
2. Турарбекова Т.Г. Паллиативная помощь инкурабельным больным с хронической болью. Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясының хабаршысы 4(73)-2015ж. С. -49.
3. Сақтағанова А.А. Мейірбикелік істегі қарым-қатыныс. Журн. Мейірбике ісі. -2016ж. С. -9-10.
4. Кайдарова Д.Р., Кунирова Г.Ж. Паллиативная помощь в Казахстане: этапы развития и текущие вызовы.

**Шерхан А.Ү., «Мейіргер ісі» мамандығының 2 –курс магистранты, медицина факультеті, E-mail: ay\_dana\_07@mail.ru**

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., профессор м.а. **Қауызбай Ж.А., E-mail: zhumaly@mail.ru**

Ғылыми консультант: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова А.А., E-mail: aizat-seidahmetova@mail.ru**

**Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы  
МЕЙІРБИКЕЛЕРДІҢ ШИЕЛЕНІС ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІ**

**Кіріспе.** Қазіргі уақытта қарым-қатынас мәселесі тәжірибеде маңызды орын алады. Мейірбике ісі мамандығы өзіндік кәсіби сипатқа ие. Мейірбике науқаспен тұрақты және ұзақ мерзімді қарым-қатынас орнатады және шиеленісті жағдайларды шешуде өте маңызды рөл атқарады. Науқас - белгілі бір мінез-құлығы және психологиялық ерекшелігі бар тұлға, сондықтан науқас жеке күтімді қажет етеді.

Шиеленісті жағдайлар өмір бойы бізбен бірге жүреді. Алайда, олардың әрқайсысы қактығыстарға айналмайды. Қактығыстар тараптардың бірі екіншісінің мүдделеріне нұқсан келтіре бастаған кезде дами бастайды[1].

Өртүрлі адамдармен үнемі байланыста болатын кез-келген мамандық шиеленісті жағдайдағы құзыретті мінез-құлықты талап етеді. Медицина қызметкерінің қатысуымен шиеленісті жағдай кәсіби қарым-қатынастың барлық спектрінде пайда болуы мүмкін. Шиеленіс науқастармен немесе олардың туыстарымен, дәрігермен, жас әріптестерімен немесе басқарушылар арасында да кездеседі[2]

Кез келген медициналық мекемеде топтық ынтымақ болуы қажет. Топтық ынтымақ дегеніміз – бұл топ мүшелерінің орташа статистикалық бірлігі. Жоғары дәрежедегі ынтымаққа бақталас емес, бірлесуге негізделген топ қана жетеді [3]

Медициналық қызметкердің коммуникативтік білгерлігін, оның кейбір тұлғалық психологиялық ерекшеліктерін үрейлену, депрессия, интраверсия әрекеттері төмендетіп дұрыс арақатынасқа қиыншылықтар тудырады. Кез келген типтегі ең қарапайым сәтсіздікке, қатерге өзін кінәлі сезінетін медициналық қызметкерді көргенде, науқас оның біліктілігіне күмән келтіреді.

Науқас медициналық қызметкерге толық сенім арттыруы үшін медициналық қызметкер оған мейірімділік көрсетіп отыруы маңызды[4]

**Зерттеу мақсаты.** Шиеленісті жағдайдағы мейірбикенің жүргізу тактикасын анықтау, яғни, шиеленісті жағдайды шешу үшін қажетті қарым-қатынас дағдыларына ие болу.

**Материалдар мен әдістер.** Жұмыс жүргізу барысында төмендегілер әзірленді: 1) «Шиеленіс жағдайында мейірбикенің коммуникативті дағдыларын» бағалау парағы. Онда шиеленіс жағдайының кезеңдері есепке алынды: 1-шиеленіске дейінгі кезең; 2-шиеленіс кезеңі; 3-шиеленістен шығу кезеңі. 2) Эксперименттік түрлі жағдайлар (жағдайлық есептер). Зерттеуге Шымкент қаласы, Т.О. Орынбаев атындағы гипербариялық оксигенация орталығында «Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім» бөлімшесіндегі мейірбикелер қатысты. Зерттеу бойынша Л.Т. Кулимованың «Медицина қызметкерлерінің науқаспен тиімді тілдесуіне кедергі келтіретін тосқауылдар» модулі бойынша бөлімше мейірбикелеріне тапсырмалар мен тест сұрақтары қойылды.

**Нәтижелері және талқылау.** Нәтижеге келер болсақ, «Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім» бөлімшесіндегі мейірбикелердің шиеленіс жағдайындағы коммуникативтік құзіреттілік деңгейі бойынша 41%-жоғары дәреже, 33%-орта дәреже, 26%-төмен көрсеткішке ие болды. Жалпы бөлімше мейірбикелерінің коммуникативтік құзіреттілік деңгейі орта көрсеткішті білдіреді. Қазіргі таңда, мейірбикелердің рөлі денсаулық сақтау саласын жаңғырту, емдеу-диагностикалық процесте өзгеруде, яғни мейірбике ісі мамандығы жедел даму үстінде. Орта буынды мейірбике қазіргі таңда қажетті білімді қолдануға және ең оңтайлы шешімдер қабылдауға, топта жұмыс істеу дағдыларын үздіксіз үйренуге, өз

бетінше оң ақпараттарды табуға және пайдалануға құқығы бар, жауапты шешімдер қабылдауға дайын күзиретті тұлға болып табылады. Сондықтан да мейірбикелер кез келген шиеленіс жағдайында дұрыс шешім тауып, өздерінің коммуникативтік күзиреттіліктерін жоғары деңгейге жеткізу керек.

**Қорытынды.** Орта буынды медицина қызметкерлеріне: шиеленістерді анықтау, болжау және шешу дағдыларын қалыптастыру, командадағы психологиялық ахуалды жақсарту бойынша іс-шараларды өткізу, мейірбикенің коммуникативтік күзиреттілігін қалыптастыру бойынша оқу бағдарламаларын ұйымдастыру және жүргізу тиіс. Тәжірибелі медицина қызметкеріне нақты жағдайды дұрыс талдау және олардың сәтті шешілу әдістерін меңгеру қажет. Бұл мейірбикелердің психологиялық жағдайын, ақша қаражатын және уақытты үнемдеудің тиімді жолы.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

5. Шилина С.В., Михальченко В.Ф. Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии: стоматологии: сборник научных трудов Волгоградского государственного медицинского университета. – Волгоград, 2008. - 346 с.
6. Асимов М.А., Мадалиева С.Х., Ерназарова С.Т., Алибаева Р.Н. Коммуникативная компетентность медицинской сестры в конфликтной ситуации. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований №11, 2014г., -87с.
7. Асимов М.А., Нұрмағамбетова С.А., Игнатъев Ю.В. Коммуникативтік дағдылар. Оқулық. Алматы, 2009, - 134 б.
8. Кулимова Л.Т. Коммуникация негіздері. Оқу әдістемелік құрал. Қарағанды, 2012, - 66-67, - 74 б.

**Әдилова Р.М.,** «Мейіргер ісі» мамандығының 1 –курс магистранты, E-mail:rau\_edilova@mail.ru

Ғылыми жетекші: м.ғ.к., профессор м.а. **Қауызбай Ж.А.**

Ғылыми консультант: м.ғ.к., доцент **Сейдахметова А.А.**

Шымкент қ., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы

### **ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНДА ПОСТМЕНОПАУЗА КЕЗЕҢІНДЕГІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯСЫНЫҢ ЕКІНШІЛІК ПРОФИЛАКТИКАСЫ**

**Кіріспе:** Эпидемиологиялық және клиникалық зерттеулердің нәтижесі бойынша, адамдарда атеросклероздық қантамыр ауруларының дамуы жынысына байланысты ажыратылады. Көптеген дамыған елдерде постменопаузальды кезеңдегі әйелдер санының өсуі - осы тақырыптың өзектілігі болып табылады [1]. Көптеген әйелдер менопаузаның басталуына қатты уайымдайды, өйткені осы кезеңде денсаулыққа байланысты елеулі проблемалар жиі кездеседі. Менопауза, ауру болмаса да, ағзада эндокриндік балансты бұзады. Гормондардың тепе-теңдігі менопаузадағы әйелдердің жүрек-қан тамырлары ауруларының күрт өсуіне алып келеді, бұл асқынулар көбінесе өлімнің негізгі себебі болып табылады [2].

Менопауза – әйелдерде етеккірдің толығымен тоқтауы. Ол аналық бездің қызметінің өшуінде және әйелдердің жыныстық гормондары - эстроген мен прогестеронның өндірілуінің азаюында пайда болады. Бұлар етеккір айналымын реттейтін гормондар [3,4]. Эпидемиологиялық зерттеулерге сәйкес, әйелдерде 4-5 жыл ішінде 49-53 жаста кейін гипертензия жиілігі екі есеге көбейіп, менопаузальды кезеңде 50%-ға артады. Бұл, өз кезегінде, жүрек-ишемиялық ауруы 3 есеге, церебральды инсульт 7 есеге жоғарылағанын көрсетеді. Әрбір келесі онжылдықта жүрек-тамыр ауруларынан болатын әйелдер өлімінің жиілігі 3-5 есеге артып отыр [5,6].

Менопаузальды кезеңдегі әйелдерде, соның ішінде постменопаузальды кезеңде көптеген әйелдерде қан қысымы жоғарылауымен қатар, депрессияны дамытатын әлеуметтік-психологиялық бейімделудің бұзылуы, темекі шегудің пайда болуы және алкогольді тұтынудың артуы сияқты факторлар көбейеді, бұл көптеген аурулардың асқыну қаупін айтарлықтай арттырады [7].

**Мақсаты:** Шымкент қалалық медициналық жедел жәрдем ауруханасында постменопауза кезеңіндегі әйелдердің артериялық гипертензиясының екіншілік адын-алу жөніндегі білім беру бағдарламасының тиімділігін бағалау.

**Зерттеу материалы мен әдістері:** Шымкент қалалық медициналық жедел жәрдем ауруханасында постменопауза кезеңіндегі артериялық гипертензиясы бар 20 әйелді зерттеуге алдық. Артериялық гипертензиясы бар әйелдерге арналған «Денсаулық мектебін» ұйымдастырдық. Зерттеуде екі топ құрылды: 1) білім беру бағдарламасының белсенді қатысушылары – 12 әйел, 2) білім беру бағдарламасына қатысудан бас тартқан пассивті қатысушылар – 8 әйел. Бағдарламаға нақты нұсқау көрсететін жоспар әзірледік.

Жоспардың ішіне салауатты өмір салтының негізгі компоненттері кіреді. Көрсетілген нұсқаулар постменопаузальдық кезеңдегі әйелдердің жүрек-қан тамырлары ауруларының 90% -ға төмендеуіне алып келеді, бұл бағдарламаға кіретін талаптарға: қалыпты физикалық белсенділік - тәулігіне 30 минут жылдам жүру; қалыпты салмақ - дене салмағының индексі <25; қалыпты салауатты диета - рациондағы жеміс пен көкөністің жоғары болуы; темекі, алкогольден бас тарту; тұзды азайту (3-5 г) фонында жеткілікті мөлшерде сұйықтықты (кем дегенде 1,5 литр) пайдалану; жануарлар майларын тұтынуды азайту; тойып тамақтанбау; витаминотерапия болып табылады.

**Нәтижелері:** Артық салмағы бар әйелдерге калориясы аз диетаны тағайындадық, себебі олардың салмағы азаюына, артериялық қысымының төмендеуіне және қант диабеті, гиперлипидемия, сол жақ қарыншаның миокард гипертрофиясы, инсулинрезистенттілік сияқты ауруларының пайда болу қауіп-қатерін төмендетті. Белсенді қатысушыларға олардың өмірін жақсарту үшін физикалық активтілігін жоғарылату, дағдыларын түзету, зиянды әдеттерден арылу керектігін түсіндірдік және білім беру бағдарламасы бойынша медициналық хабардарлықтарын арттырдық. Физикалық активтілікті жоғарылатуда көптеген қолжетімді әдістерді, яғни жүзу, қарапайым серуендеу, емдік гимнастика және тренажерлерді қолдануға болатынын көрсеттік.

**Қорытынды:** «Денсаулық мектебінің» пассивті қатысушыларының өмір сапасы активті қатысушыларына қарағанда өзгеріссіз. Себебі 8 әйелдің 5-еуінде артериялық қысым көрсеткіші 150/100мм сынап бағанасы күйінде өзгеріссіз, 3 әйелдің артериялық қысым көрсеткіші тіпті 160/110мм сынап бағанасына көтерілген. Пассивті қатысушы 1 әйелдің қанындағы қант көрсеткіші аш қарынға өлшегенде 7,8 ммоль/ге көбейген, бұл глюкоза төзімділігі бұзылғанын көрсетеді. Пассивті қатысушылардың гипертониялық криздердің жиілігі (әсіресе таңғы уақыттарда), медициналық көмек сұрауы өзгеріссіз қалғаны анықталды. Активті қатысушы 7 әйелдің тағам мәзірі өзгеруіне, физикалық активтілігінің көбеюіне байланысты артық салмақтан (1-4кг) арылуы байқалған, бұл көрсеткіш өмір сапасының жақсаруын, басқа аурулардың алдын алуын көрсетеді. Бірінші топтағы әйелдердің систолалық және диастолалық қысымының күнделікті орташа мәндерінің 10/5 мм-ге төмендеуі анықталды. Аурудың өту ауыртпалығы жеңілдегені байқалды. Бұл топтағы әйелдер өзінің денсаулық жағдайы жақсы болса да, аздап және кешке артериялық қысымын өлшеп отырудың маңыздылығын, соның арқасында асқынулардың алдын алуға болатынын түсінді. Постменопауза кезеңіндегі артериялық гипертензиясы бар әйелдердің профилактикасының тиімділігі негізінен жеке адамның психологиялық ынталылығына байланысты, бұл мотивация «Денсаулық мектебі» білім бағдарламасына белсенді қатысуымен пайда болады.

**Әдебиеттер:**

- 1) Артериальная гипертония у женщин в постменопаузе. Круглый стол // Кардиология. – 2003. – № 4. – С. 88-95.
- 2) Carr M.C. The emergence of the metabolic syndrome with menopause. J Clin Endocrinol Metab 2003; 88: 2404-11.
- 3) Chae C.U, Derby C.A. The menopausal transition and cardiovascular risk. Obstet Gynecol Clin North Am. 2011 Sep;38(3):477-88. doi: 10.1016/j.ogc.2011.05.005.
- 4) Д.А. Аничков, Н.А. Шостак. Менопауза и сердечно-сосудистый риск. 2005; 37-42
- 5) Коваленко В.М. Серцево-судинні захворювання у жінок: підводна частина айсбергу // Нова медицина. – 2005. – № 4 (21). – С. 12-13.
- 6) Лікування артеріальної гіпертензії в особливих клінічних ситуаціях / За ред. В.М. Коваленка, Е.П. Свіщенко та ін. – Кам'янець-Подільський: ПП Мошак М.І., 2005. – 504 с.
- 7) Бритов А.Н., Быстрова М.М. Заместительная гормональная терапия в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний у женщин с артериальной гипертонией и ишемической болезнью сердца // Consilium medicum. – Экстравыпуск. – 2004. – С. 7-10.



Юсуфхонова Г.К.– магистрант 1-го курса по специальности «Сестринское дело»  
E-mail: black\_pink96@mail.ru

Научный руководитель: Сейдахметова А.А., к.м.н., доцент  
Научный консультант: Қауызбай Ж. Ә., к.м.н., и.о. профессора  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия

## ОЦЕНКА ОБУЧЕНИЕ СЕМЕЙ ПАЦИЕНТОВ ПО ОКАЗАНИЮ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

**Введение.** Паллиативная медицинская помощь является подходом, который улучшает качество жизни пациентов (взрослых и детей) и их семей, которые сталкиваются с проблемами, сопутствующими опасным для жизни заболеваниям. Она предотвращает и облегчает страдания в результате раннего диагностирования, правильной оценки и лечения боли и решения других проблем, будь то физических, психосоциальных или духовных [1]. В Казахстане в настоящее время на онкологическом учете состоит более 140 тысяч пациентов, не снижается количество больных с церебральным параличом, тяжелыми формами инсульта, заболеваниями сердечно – сосудистой, дыхательной и нервной системой. Большинство из этих пациентов нуждаются в паллиативной помощи и постоянном уходе [2,5].

Умиравший больной нуждается в особо тщательном, особо внимательном, особо чутком уходе. Он нуждается в помощи не меньше, а больше, чем другие больные. Помощь имеет очень большое значение для достойного завершения жизни человека. Уход за умирающим человеком требует очень много физических и душевных сил, много времени. Надо понимать, что уход за умирающим, его сопровождение по всем этапам умирания - трудное испытание для всех, кто участвует в таком уходе [3].

Важнейшую роль играет организация восстановления больного не только в рамках учреждения лечебного профиля, в амбулаторных условиях, но и по месту жительства - оказание помощи семьям, в которых живут больные с терминальной стадией болезни. В таких семьях возникает множество сложных проблем, в том числе медицинских, экономических, проблем ухода, психологических проблем, связанных с тяжелым заболеванием и с трудностями в установлении контакта с ними, проблемы приобретения специального оборудования, социальные проблемы, связанные с формированием специального уклада жизни семьи [4].

**Цель исследования:** Обучение членов семьи по оказанию паллиативной помощи и ухода, контроля боли у инкурабельных больных.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в городе Шымкент, в отделении паллиативной помощи и сестринского ухода Областного центра гипербарической оксигенации имени Т. О. Орынбаева.

Проводилось анкетирование для родственников пациентов, по вопросам общего ухода за тяжелобольными. Выявили процентное соотношение знающих о правилах общего ухода за больными, о правилах кормления и оценке функционального состояния, а также об организации досуга пациента. В исследование были включены члены семьи 10 пациентов. Была организована программа обучения близких тяжелобольных. Программа включила в себя 5 занятий по обучению манипуляциям профилактики пролежней, замене пеленок и осуществлению гигиены больного.

В ходе исследования было выявлено, что большинство пациентов беспокойные, предъявляют жалобы на бессонницу, общую слабость, головную боль, головокружение, отсутствие аппетита, усталость и пассивное состояние.

**Результаты.** В результате данного анкетирования было выявлено что, 9 родственников (90%) семей не знают о правилах общего ухода за больными (умывание больного, уход за глазами, ротовой полостью, носом, бритье, уход за волосами, ногами, наружными половыми органами и промежностью), о правилах кормления и оценке функционального состояния больных, только 2 родственников (20%) знают о профилактике пролежней и опрелостей, уходе за кожей, смене нательного и постельного белья, и 3 членов семьи (30%) знают о необходимости и правилах проведения реабилитационных мероприятий (лечебной физкультуры, массажа и др.)

**Вывод.** В результате данного исследования члены 10 семей прошли обучение. Они освоили практические навыки по паллиативной помощи на дому. После обучения родственников у всех 10-ти пациентов улучшилось качество жизни, духовное состояние, физический и психический покой, восстановлена благоприятная психологическая атмосфера в семье. Это исследование позволило помочь родственникам, которые сталкиваются с множеством незнакомых и пугающих обязанностей, с новыми эмоциональными потребностями пациента, вызванными перенесенной болезнью.

### Список литературы

1. Бондарь Г.В. Паллиативная медицинская помощь. Пособие для студентов, врачей.-Донецк, 2006.-113с.
2. Мошой Д.А. Букварь по паллиативной медицине. 2012.-120с.
3. Игликова А.А., Мусабаев Б.С. Паллиативті көмек: ем қонбайтын науқастардың өмірін жақсарту/Журнал Медицина.-2015-№2(152)№с-с.2-4.
4. Шарова О.Н. Об улучшении качества оказания медико-социальной помощи больным с онкопатологией /Томск,2007.315-316с.
5. Хисматуллина З.Н. Паллиативная помощь инкурабельным больным в рамках социально-медицинской работы в онкологии // Современные проблемы науки и образования. 2007.№ 4 С.41-50.

### **Секция: «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И БИОЛОГИЯ»**

#### **ZIKA VIRUS ASSOCIATED WITH MICROCEPHALY**

**Abhinav Soni**, 2-course, General medicine, Karaganda, Kazakhstan, [abhinav5soni@gmail.com](mailto:abhinav5soni@gmail.com)

A widespread epidemic of Zika virus (ZIKV) infection was reported in 2015 in South and Central America and the Caribbean. A major concern associated with this infection is the apparent increased incidence of microcephaly in fetuses born to mothers infected with ZIKV. Microcephaly (an abnormally small brain) was observed, with almost complete agyria, hydrocephalus, and multifocal dystrophic calcifications in the cortex and subcortical white matter, with associated cortical displacement and mild focal inflammation [1].

An autopsy of the fetus and placenta was performed 3 days after termination of the pregnancy, with an extensive sampling of all organs, placenta, and umbilical cord. Samples were fixed in 10% buffered formalin and embedded in paraffin. Fresh tissue samples were collected for microbiologic investigations. Brain and spinal cord were fixed in 27% buffered formalin for 3 weeks, after which a neuropathological examination was performed with extensive sampling of the brain and spinal cord. Sections of all tissue samples were stained with hematoxylin and eosin. Immunostaining for glial fibrillary acid protein, neurofilaments, human leukocyte antigen DR (HLA-DR), CD3 (to highlight T cells) [2,3], and CD20 (to highlight B cells) was performed on representative CNS samples. Microbiologic Investigation RNA was extracted from 10 mg of the placenta, lungs, heart, skin, spleen, thymus, liver, kidneys, and cerebral cortex with the use of a TRIzol Plus RNA purification kit. Real-time RT-PCR for the detection of ZIKV RNA (NS5) and one-step RT-PCR for the detection of the envelope-protein coding region (360 bp) were performed as described previously.

In Microbiologic Investigation RNA micro Positive results for ZIKV were obtained on RT-PCR assay only in the fetal brain sample, where  $6.5 \times 10^7$  viral RNA copies per milligram of tissue were detected. Histologic examination of the placenta confirmed focal calcifications in villi and decidua, but no inflammation was found. There were no relevant pathological changes in other fetal organs or in the umbilical cord or fetal membranes. Fetal karyotyping with the use of microarray technology showed a normal 46XY (male) profile [4].

Indirect immunofluorescence revealed granular intracytoplasmic reaction in destroyed neuronal structures, which pointed to a possible location of the virus in neurons. The histologic examination of the placenta confirmed focal calcifications in villi and decidua, but no inflammation was found. There were no relevant pathological changes in other fetal organs or in the umbilical cord or fetal membranes. Fetal karyotyping with the use of microarray technology showed a normal 46XY (male) profile.

There is concerning data linking Zika virus infection with GBS and microcephaly, warranting vigilant prevention and screening measures for travelers to Zika-affected areas, particular pregnant women. Zika virus disease is still largely a condition of poverty that is thriving in an at-risk climate. The Zika virus is receiving increased attention by the media due to its recent spread primarily in Central and South America. This virus has been known to exist since 1947. Approximately 80% of persons that become infected with the Zika virus do not experience illness or symptoms. In persons that express symptoms, the illness is relatively mild with fever, rash, fatigue and/or joint pain lasting several days. Severe disease requiring hospitalization is uncommon. There is a possibility of microcephaly in children when a woman is exposed to the virus during pregnancy. There is currently no vaccine to prevent the disease, and research of the current outbreak and understanding this disease is evolving.

The Zika virus is primarily transmitted to humans through mosquito bites, but it is reported to have been transmitted through sexual contact and blood transfusions as well. The risk to persons in Western Pennsylvania is low at this time. Those who travel to the impacted areas, such as Central America and South America, and even some counties in Florida, are advised to understand the risks of Zika and take into account preventative measures before traveling. Members of the Pitt community should be aware of resources available to help keep travelers safe and up to date about this evolving health threat.

#### REFERENCES

1. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1600651#t=article>
2. "Zika Virus Microcephaly And Guillain-Barré Syndrome Situation Report" Colin Carlson, Eric Dougherty, Wayne Getz. An ecological assessment of the pandemic threat of Zika virus. bioRxiv 040386; doi:10.1101/040386 "CDC Concludes Zika Causes Microcephaly and Other Birth Defects". CDC. 13 April 2016. Retrieved 14 April 2016.

**Chopikyan A.A., Kirilyuk T.I.**, 6-year students of the Second Medical Faculty  
Medical Academy named after S.I. Georgievsky of Vernadsky CFU, Simferopol, Russia  
[artavazdchopikyan@mail.ru](mailto:artavazdchopikyan@mail.ru)

#### LIFE QUALITY ASSESSMENT AMONG PATIENTS WITH PSORIASIS

**Introduction.** Psoriasis is a systemic immune-associated disease with a multifactorial character with a predominance of genetic factors in its development that is characterized by accelerated separation of epidermal cells, a violation of their differentiation process, immune inflammatory interaction and synovial membranes, progression of external compliance and anti-inflammatory cytokines; frequent interference with the pathological process of the joints [1]. The epidemiological picture of psoriasis in the Russian Federation is characterized by a high prevalence and incidence of 217.4 per 100 000 population and 69.9 per 100 000 population, respectively [2]. Moreover, the absolute number of patients is more than 300 thousand people and continues to grow. Psoriasis usually debuts, usually at a young age, which is of great socio-economic importance in severe forms, limited ability to work patients, causes significant damage, among other things, cosmetic nature. In this connection, the aim of this study was to study the effect of this state on the aggravation of the patients' state of life before and after treatment in accordance with federal clinical recommendations on dermatovenereology since 2015.

**Material and methods.** The study included 37 patients with psoriasis who underwent in-patient treatment according to federal clinical recommendations in the dermatological department of the Republican Clinical Dermatological and Venereological Dispensary of the city of Simferopol during the period of exacerbation. The average age of the patients was  $39.5 \pm 8.5$  years, 56.8% among them women, 43.2% - men. All patients questioned on two standard questionnaires - The Short Form-36 (SF-36) and the Dermatology Life Quality Index (DLQI). The first one is a non-specific and serves as a tool for assessing the quality of life of patients. The second one designed for use in dermatological practice with the purpose of assessing the degree of negative impact of skin disease on various aspects of life, on the quality of life in general, and applies to determining the effectiveness of therapy in patients.

**Results.** In determining the dermatological quality of life index (DLQI) in patients at the time of admission to the hospital for treatment (at the peak of exacerbation), the average result was 23.6 on a scale of 0 to 30 among all patients, and was slightly higher in women - 26.7, which was interpreted as an extremely strong negative impact on life. Analysis of data on the standard questionnaire SF-36 when entering the hospital (at the peak of exacerbation) revealed signs of a significant decrease in the quality of life in patients. Decrease in the total physical component of health to 57.1, the limitation of physical functioning to 75.1; Role functioning, due to physical condition - up to 54.3; intensity of pain - 88.4, an estimation of the general state of health - 61.8). The total psychological component of health was 61.2: mental health - 90.1; Role functioning due to emotional state - 92.6; social functioning - 74.8; life activity - 60.9. After the in-patient treatment in the dermatological department, the change in the dermatological quality of life index was determined to improve. Thus, the average value of this indicator decreased and became equal to 16.7, which corresponds to a decrease in the degree of impact of the disease on life from extremely strong to pronounce.

Assessment of the quality of life by SF-36 also showed a positive trend: the total physical component of health increased to 67.5. At the same time, all the parameters studied improved: physical functioning increased to 63.2; Role-based functioning, conditioned by physical condition - up to 54.8; the intensity of pain decreased to 52.6;

the general state of health is 70.3. The total psychological component of health increased to 75.3, including mental health - up to 92.8; Role-based functioning, conditioned by emotional state - up to 97.2; social functioning - up to 88.5; life activity - up to 75.8.

**Conclusion.** The results of the study indicate a significant negative impact of the periods of exacerbation of psoriasis on the quality of life of patients. It significantly decreases when rational treatment in specialized stationary conditions according to the federal clinical recommendations for dermatology performed. However, it remains pronounced in comparison with the indices typical for the general population. The need remains to increase the control of therapy during periods outside the exacerbation of the disease. It is necessary for order to reduce the severity of the symptoms that cause physical discomfort, the development and application of measures to eliminate cosmetic harm to the appearance of a person, and improve the opportunities for sanatorium treatment and rehabilitation that would serve as the main sustainable improvement in the quality of life and health of patients.

#### **References**

1. Aivazyan A.A., Psoriasis - an immunocompromised disease//Experimental and clinical dermatocosmetology. - 2014. - №2. - P. 36-38.
2. Znamenskaya L.F., Melekhina L.E., Bogdanova E.V., Mineeva A.A., Morbidity and prevalence of psoriasis in the Russian Federation//Bulletin of Dermatology and Venereology. - 2012. - №5. - P. 20-29.

**Gayupova U.X.**, first course master's degree of cardiology, Tashkent, Uzbekistan.

[umida.gayupova.93@mail.ru](mailto:umida.gayupova.93@mail.ru)

**Scientific consultants: Gadaev A. G.** Professor, doctor of medical sciences, Department of Internal diseases N3. Tashkent, Uzbekistan, [abgadaev@yahoo.com](mailto:abgadaev@yahoo.com)

**Razikov A.A.** Head teacher, candidate of medical sciences, Department of Internal diseases N3. Tashkent, Uzbekistan, [abdunabi.58@mail.ru](mailto:abdunabi.58@mail.ru)

### **FEATURES OF THE COURSE AND COMPLICATIONS INFERIOR MYOCARDIAL INFARCTION**

**Abstract:** Acute myocardial infarction (AMI) is a common disease with serious consequences in mortality, morbidity, and cost to the society. Inferior myocardial infarctions (IMI) accounts for about 30% to 50% of all acute myocardial infarctions [1]. Although an infarction involving the inferior wall might occur as an isolated event, it is more often associated with a posterior myocardial infarction. Dysrhythmias are a relatively common complication of inferior wall MIs. [2][3].

**Aim:** The purpose of our retrospective analysis was to identify features of the course IMI and incidence of complications (AV blockade, cardiogenic shock, tachycardia, arrhythmias etc)

**Materials and methods:** The data of 36 case histories of patients with inferior myocardial infarctions who were treated in the cardiology and cardiac reanimation departments of the TMA 3 clinic from January to October in 2017. Analyzed data of 12-lead ECG and ECG by Nebu.

**Results:** The average age of patients with Inferior myocardial infarctions (IMI) is  $63,7 \pm 9,14$  years (47-78 years). Of these, 15 women (41.6%) and 21 men (58.3%). A classic symptom of an inferior wall MI specifically, was nausea and vomiting diagnosed in 10 patients (27.7%), no chest pain in 8 patients. One of the significantly feature was that 22 patients with IMI (61.1%) had diabetes mellitus. Arterial hypertension in primary examination was determined in 16 (44.4%) of 36 patients, moderate arterial hypotension was noted in 10 (27.7%) of 36 patients. Pulmonary edema was diagnosed in 10 (27.7%) while collapse or cardiogenic shock occurred in 4 (11.1%) of 36 patients. Tachycardia with an increase in myocardial oxygen demand (heart rate more than 120 per minute) was first observed in 6 patients (16.7%) from 36 patients. Moderate tachycardia (heart rate 90-110 per minute) was established in 4 (11.1%), bradycardia – in 4 (11.1%) of 36, heart rate was not determined in 1 of 36 patients.

Incidence of conduction abnormalities was occurred in 5 patients, first degree AV block in 2 patients (5.5%), complete AV block with nodal rhythm- in 8,3% of cases (3 of 36). Total number of patients with paroxysmal atrial fibrillation was observed in 22.2% of cases (8 of 36), ventricular fibrillation- in 11.1% of cases (4 of 36). In-hospital death was accounted 8.3% (3 of 36).

**Conclusion:** Chest pain which the most common complaint in MI, can be the second degree complaint, while symptoms nausea and vomiting could be primary complaints, as result of the vagal nerve stimulation. Acute occlusion of the right coronary artery, resulting in an inferior and/or posterior infarct would therefore also result in

AV nodal ischemia and various degrees of AV blocks. The presence of complete heart block and ventricular fibrillation independently predicted higher in-hospital mortality.

**References:**

1. Randomized trial of intravenous streptokinase, oral aspirin, both, neither among 17,187 cases of suspected acute myocardial infarction: ISIS-2. ISIS-2 (Second International Study of Infarct Survival Collaborative Group. J Am Coll Cardiol 1988; 12: 3A-13A.
2. Use of the Electrocardiogram in Acute Myocardial Infarction: Peter J. Zimetbaum, M.D., and Mark E. Josephson, M.D. N Engl J Med 2003; 348:933-940
3. Right ventricular myocardial infarction: presentation and acute outcomes. Chockalingam A1, Gnanavelu G, Subramaniam T, Dorairajan S, Chockalingam V. 2005 Jul-Aug;56(4):371-6.

**Тулеметов С.К.** – к.м.н. доцент, Ташкентский государственный стоматологический институт,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан, [tulemetov12@mail.ru](mailto:tulemetov12@mail.ru)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА ПОСЛЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТРАВМАТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПАРОДОНТ У КРЫС**

**Введение.** Проблема воспалительных заболеваний пародонта до настоящего времени остается в центре внимания многочисленных исследований и является актуальной для современной стоматологии, что обусловлено широкой распространенностью, многообразием клинических проявлений, сложностями диагностики, трудностями в профилактике и лечении данной группы заболеваний [2]. Влияние стальных протезов на течение пародонтита изучено недостаточно. До сих пор в практике ортопедического лечения применяется нержавеющая сталь. Важнейшим пусковым механизмом воспаления является повреждение ткани независимо от вида повреждающих агентов – инфекция, механическая травма - в клетках и субклеточных структурах обнаруживаются общие неспецифические изменения или нарушения, характерные для повреждения ткани. Травма металлическими зубными протезами тканей пародонта способствует попаданию инфекции в зубодесневые карманы [1].

**Цель исследования** - провести морфологическую оценку гистологических препаратов процесса регенерации тканей пародонта после воздействия механической травмы (цельнометаллической иглой) на модели хронического пародонтита у крыс.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено на 15 крысах средней массой 200-250г в стандартных условиях вивария. Моделирование хронического пародонтита у животных выполнялось путем длительного (в течении недели) нанесения механической травмы цельнометаллической иглой [3,4]. После извлечения травмирующего фактора на 10, 15, 20, 25, 30 сутки производилась декапитация крыс под легким эфирным наркозом по 3 особи соответственно. Сразу после декапитации производилась резекция переднего отдела нижней челюсти, который фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, для изготовления декальцинированных срезов толщиной 3-5 мкм. Окраска препаратов выполнялась по стандартной методике гематоксилином и эозином для дальнейшего гистологического исследования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На 10 суткина гистологических препаратах были обнаружены единичные эозинофилы, сохранялся процесс алергизации в тканях пародонта. Имело место разрастание грануляционной ткани, наличие сети молодых кровеносных сосудов, вокруг которых выстилкой располагались клетки фибробластического ряда. При этом в мягких тканях пародонта присутствовали клетки лимфоидного ряда и клеточные детриты. Место травматизации было инфильтрировано лейкоцитами, в альвеолярной кости отмечен процесс образования каверн. На 15 сутки эксперимента отмечена выраженная инфильтрация эозинофилами при небольшом количестве тучных клеток в слизистой оболочке десны. Произошло разрастание грануляционной ткани, истончение стенок сосудов. На фоне присутствия остеокластов наблюдался выраженный лизис альвеолярной кости. В эпителии десны происходил процесс метаплазии. На 20 сутки исследования отмечалось усиление лейкоцитарной реакции в мягких тканях пародонта. Стенки сосудов были разрушены, периваскулярно отмечался диapedез как эритроцитов, так и лейкоцитов. В просвете сосудов были обнаружены аргирофильные волокна. В месте воздействия металлической иглы произошла секвестрация альвеолярной кости. Наблюдалось разрушение базальной мембраны эпителия десны и ее слущивание. На 25 сутки на гистологических препаратах в костной ткани альвеолярной части были обнаружены как остеокласты, так и остеобласты, что свидетельствовало о процессе регенерации. Кость окружена зрелой тканью с организованными кровеносными сосудами без

воспалительного инфильтрата в мягких тканях пародонта. Вокруг места травматизации отмечен процесс формирования грубой соединительной ткани. К концу исследования, т.е. на 30 сутки гистологически отмечалось наличие зрелой костной ткани, при этом наблюдался очаг инфильтрации в тканях слизистой оболочке десны с преобладанием лейкоцитарной и единичной лимфоидно-клеточной реакцией в месте воздействия травматического фактора. Под базальной мембраной эпителия десны наблюдается образование плотной соединительной ткани с хорошо выраженной васкуляризацией (рубцовая ткань).

**Закключение.** Таким образом, в тканях пародонта наблюдается процесс сенсibilизации к травмирующему фактору. После устранения травмирующего фактора из тканей пародонта, наблюдаются процессы регенерации альвеолярной кости и соединительнотканной структуры. Регенерация мягких тканей пародонта происходит по типу образования грубой волокнистой ткани (рубца).

#### **Литература:**

1. Гожая Л.Д. Роль травмы металлическими зубными протезами в патогенезе пародонтита // Пародонтология. -2012. -№3. -С.12-15.
2. Земеров Д.В. Патогенетические критерии оценки эффективности лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом // Пародонтология. -2012. -№ 2(63). -С.16-20.
3. Саркисян Н.Г., Тимченко А.С., Ларионов Л.П., Тузанкина И.А. Способ получения модели хронического пародонтита у крыс // Уральский медицинский журнал. -2014. -№3(117). -С.54-56.
4. Хаитов Р.М. Иммунотерапия: руководство // -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672с.: ил.

**Абдибеков Е. Т.**, 2 курс «Общая медицина», г. Астана, Казахстан, [eldos\\_a\\_98@mail.ru](mailto:eldos_a_98@mail.ru)  
Научный руководитель: **Маншарипова Ж.Б.**, ассистент кафедры «Введение в клинику» АО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Казахстан.

### **ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ**

Загрязненный атмосферный воздух, вода, продукты питания часто становятся не последними в ряду причин, вызывающих те или иные патологические процессы в живом организме. В связи с ростом промышленности население крупных индустриальных городов подвержено сильному воздействию высоких концентраций тяжелых металлов.

Термин "тяжелые металлы" связан с высокой относительной атомной массой. К тяжелым металлам относят более 40 химических элементов с плотностью более 8 г/см<sup>3</sup>. Число же **опасных загрязнителей**, если учитывать токсичность, стойкость и способность накапливаться во внешней среде, а также масштабы распространения указанных металлов, значительно меньше. Привлекают к себе внимание, прежде всего те металлы, которые в наибольшей степени загрязняют атмосферу ввиду использования их в значительных объемах в производственной деятельности, и в результате накопления во внешней среде представляющие серьезную опасность с точки зрения их биологической активности и токсических свойств.

**Цель работы:** изучить влияние тяжелых металлов (окиси ванадия, меди и цинка) на поведенческие реакции лабораторных крыс при остром и хроническом воздействии.

#### **Задачи:**

1. Исследование поведенческих актов при острой интоксикации тяжелыми металлами (окиси ванадия, меди и цинка).
2. Исследование поведенческих актов при острой интоксикации тяжелыми металлами (окиси ванадия, меди и цинка).
3. Исследовать детоксикационный эффект препарата Салсоколлин на фоне интоксикации Ванадия окисью.

В последнее время для оценки вредного воздействия окружающей среды на человека стала необходимой разработка надежных биомаркеров. Наиболее перспективными являются показатели, которые можно ранжировать по степени вредности. Выявление патологического процесса на ранних стадиях позволяет расценивать эти показатели в качестве критериев риска вредного воздействия факторов окружающей среды.

Одним из путей предотвращения нежелательных последствий влияния экотоксикантов на здоровье населения, является исследование механизмов действия экологически неблагоприятных факторов среды на организм и исходя из этого разработка мер реабилитации.

Изучение механизмов действия тяжелых металлов на функциональные системы позволит более активно и целенаправленно искать пути коррекции функционального состояния организма от его токсического действия.

Биомониторинг химических загрязнителей окружающей среды находит все более широкое применение в научных исследованиях как в нашей стране, так и за рубежом. Путем определения какого-либо химического вещества в биосредах человека или животных (кровь, моча, волосы, ногти, молочные или коренные зубы, женское молоко, выдыхаемый воздух и т.д.; органы экспериментальных животных) можно рассчитать общую его нагрузку на организм в результате поступления из разных сред – с питьевой водой, вдыхаемым воздухом, через кожу и т.д. Если оказывается, что эта нагрузка чрезмерна, возникает необходимость в принятии мер по ограничению воздействия данного химического соединения на организм. Для этого нужно знать допустимый уровень вещества в испытуемых биосредах, определяемый экспериментальным путем. Важное значение имеет установление соотношений между допустимыми уровнями веществ в объектах окружающей среды и биосредах. При решении вопросов биомониторинга существенное значение имеет информация о метаболизме изучаемых веществ в организме, их абсорбция, распределение по органам и тканям, кумуляция, пути и скорости экскреции.

#### **Литература**

1. Алдабергенов М.К., Чутченко Н.И. Мониторинг выделения тяжелых металлов в окружающую среду на БГМК // Актуальные проблемы экологии: мат. межд. науч.- практ. конф.- Караганда, 2002.- с. 28-29.
2. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. - М.: Медицина, 1994. - 256 с.
3. Вострикова Е.А., Багрова Л.О., Кузнецова О.В., Ветлугасва И.Т., Першин А.Н., Разумов А.С., Масенко Я.Л. Распространенность хронической обструктивной болезни легких у работников химического производства // Медицина труда и промышленная экология.- 2005.- № 9.- С. 13-15.
4. Мальшев В.П. Металлургические комбинаты Карагандинской области.- Караганда, 2000.- 51с.
5. Авцин А.П. Микроэлементозы человека: Этиология, классификация, органопатология. - АН СССР,-М: Медицина 1991, - 305 с.
6. Rappaport S.M., Symanski E., Yager J. W. et.al. // Environ. Hlth Perspect.- 1995.- Vol. 103.- № 4.- Suppl. 3.- P. 49-53. Sexton K., Callahan M.A., Bryan E.E. // Ibid.- P. 13-29.

**Аметова Э.И., Ронжин И.В.**, 3-й курс, лечебный факультет, г.Оренбург, Россия,  
[ametova\\_edie@mail.ru](mailto:ametova_edie@mail.ru)

Научный руководитель: к. м.н., доцент **Миханов В.А.**, г.Оренбург, Россия,  
[vmikhanov@gmail.com](mailto:vmikhanov@gmail.com)

#### **ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Антитело – это белок, синтезируемый клетками иммунной системы, который связывается в тканях с определенными молекулами - антигенами, после чего возникает комплекс антиген-антитело[1,с.25]. Данное взаимодействие (реакция) легло за основу появления нового диагностического метода в биологии и медицине - иммуногистохимическое (ИГХ) исследование.

Применение иммуногистохимических реакций в исследовательских целях известно с 1930-х годов, но только в 1941 году было опубликована первая научная работа, основанная на использовании ИГХ метода исследования. Альберт Кунс и его сотрудники использовали флюоресцеиновые изотиоцианаты - меченые антитела для локализации пневмококковых антигенов в инфицированных тканях. С расширением и развитием иммуногистохимической техники были введены метки ферментов, такие как пероксидаза и щелочная фосфатаза. Маркировка коллоидного золота также была обнаружена и использована для идентификации иммуногистохимических реакций как на уровне световой, так и электронной микроскопии. Другие метки включают радиоактивные элементы, и иммунореакция может быть визуализирована с помощью автордиографии[4,с.200].

Иммуногистохимическое исследование является важным методом визуализации распределения в ткани антигена, представляющего интерес как для экспериментальной, так и практической медицины. Метод широко используется в диагностике заболеваний, при этом он играет важную роль в клинико-диагностических и научно-исследовательских лабораториях.

Поскольку иммуногистохимический метод включает специфические реакции антиген-антитело, он имеет очевидное преимущество перед традиционно используемыми специальными методами окрашивания ферментов, которые идентифицируют только ограниченное количество белков, ферментов и тканевых структур. За счет этого данный метод стал важнейшим и широко используется во многих медицинских исследовательских лабораториях, а также в клинической диагностике [5, с.176].

Главной целью иммуногистохимического окрашивания является определение специфических антигенных структур, характеризующих те или иные состояния или патологические изменения в органах и тканях. Такая оценка в практической медицине необходима для уточнения диагноза, выявления источника метастаза (ткани и / или органа с первичной опухолью, выявления первичного поражения), дифференциальной диагностики лимфомы Ходжкина и не Ходжкина, прогнозирования эффективности лучевой или химиотерапии (включая целевые препараты, а также химические и гормональные препараты). Например, в некоторых случаях, целью обследования является выявление наличия или отсутствия рецепторов стероидных гормонов (эстрогена, прогестерона) в опухоли и определение процента опухолевых клеток с наличием таких рецепторов (так называемых гормонально-позитивных клеток) [2, с.224].

В течение долго времени патоморфологические лаборатории нуждались в единых стандартах изготовления и оценки иммуногистохимических препаратов. В одинаковой степени не имелось надлежащего внутреннего и внешнего контроля качества этого исследования, что отражалось на неправильной постановке диагноза. В литературе описываются случаи существенных диагностических ошибок, которые привели к неправильному лечению заболевания. Например, в известном скандальном случае, произошедшем в 2007 г. городке Сент-Джонс (Ньюфаундленд, Канада) выяснилось, что в местной лаборатории в период с 1997 по 2005 г. у 40% пациентов с диагнозом рак молочной железы была неверно определена экспрессия рецепторов эстрогенов, в результате чего гормональная терапия, которая была назначена была неэффективной. Этот и другие случаи заставили патоморфологическое сообщество задуматься об обеспечении должного контроля проводимых иммуногистохимических исследований [5, с.232].

Для исследования необходимо биологический материал пациента обработать множеством антител, после чего его изучают под микроскопом. Если данные белковые соединения свяжутся с опухолевыми клетками, будет визуализироваться их свечение. Возникновение эффекта флюоресценции и свидетельствует о наличии в организме, например, раковых клеток или других искомым структур.

Использование иммуногистохимического исследования может также помочь в определении степени злокачественности опухоли, а также некоторых специфических свойств, что имеет большое практическое значение при выборе лечения. Так стоит отметить широкое применения метода для прогнозирования терапевтического ответа в двух важных опухолях, то есть при карциноме груди и простаты. Эти опухоли находятся под регуляцией роста гормонов эстрогена и андрогена соответственно. Конкретные рецепторы для этих регулирующих рост гормонов расположены на соответствующих опухолевых клетках. Опухоли, выражающие высокий уровень рецепторной положительности, будут благоприятно реагировать на удаление эндогенного источника таких гормонов и применение гормональной терапии для снижения их уровня - терапию эстрогенами при раке предстательной железы и андрогенной терапии при раке молочной железы [3, с.224].

Имуногистохимические методы также применяются для подтверждения инфекционного агента в тканях с использованием специфических антител против микробной ДНК или РНК, например, цитомегаловируса, вируса гепатита В, гепатита С и т.д. Метод обычно используется для проверки достоверности поставленного диагноза, так как он позволяет непосредственно визуализировать инфекционных агентов или их частей в биоматериале [3, с.224].

Имуногистохимическое исследование по праву сегодня занимает почетное место в патологоанатомических исследованиях. Данный метод позволяет относительно быстро, а главное точно определить или уточнить патологический процесс, в результате чего врач-клиницист сможет назначить или скорректировать тактику лечения. Но не стоит забывать о том, что золотым стандартом в патоморфологической диагностике заболеваний является гистологический метод исследования, а все остальные методы, в том числе и иммуногистохимический, лишь дополняют его, позволяя в большей мере раскрыть истинную природу тех или иных патологических процессов.

#### **Список литературы**

1. Криволапов Ю. А. Первый опыт проведения внешнего контроля качества иммуногистохимических исследований в диагностике лимфопрлиферативных заболеваний / Криволапов Ю. А., Пешков М. В., Леенман Е. Е. с соавт. // Арх. патол. – 2011. – № 2. – С.25-32.
2. Иммуногистохимические методы: Руководство / Ed. by George L. Kumar, Lars Rudbeck.: ДАКО / Пер. с англ. под ред. Франка Г.А. и Малькова П.Г.. – М., 2011. – 224 с.



3. Смирнов А.В. Иммуногистохимия в морфологической диагностике опухолей мягких тканей // Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека / Под ред. Петрова С.В. и Райхлина Н.Т. – Казань: Титул. 2004, с.189-237.
4. Boenisch T // Appl Immunohistochem. – 2001. – 9(2). – p. 176-179
5. Coons A.H. Immunological properties of an antibody containing a fluorescence group/CoonsA.H.,CreechH.J.,JonesR.N.//P.200-202.

**Арипходжаева Ф.З.<sup>1</sup>, Рузбакиева М.Р.<sup>2</sup>, Рашидова С.А.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт МЗ РУз

<sup>2</sup>Республиканский научный центр иммунологии МЗ РУз, г.Ташкент, Узбекистан

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ**

Исследования последних лет убедительно демонстрируют увеличение распространенности неалкогольной жировой болезни печени (НЖБП) среди населения и, в том числе, среди подростков и лиц молодого возраста, что определяет серьезную проблему для государственных органов здравоохранения [1,3]. В разработке эффективной терапии при НЖБП заинтересованы не только кардиологи, но и врачи многих других специальностей: эндокринологи, нефрологи, невропатологи, гепатологи и, в том числе, фармакотерапевты, поскольку печень в целом является координатором метаболических процессов в организме. Эффективность терапии определяется ее патогенетической обоснованностью. Наибольшую возможность изучения патогенетических аспектов НЖБП дают ее экспериментальные модели, знания которых позволят обосновано подойти к разработке превентивной и реабилитационной терапии НЖБП.

Целью исследования была разработка экспериментальной модели НЖБП с помощью гиперкалорийной гепатогенной диеты, насыщенной животными жирами. В работе использованы половозрелые крысы, средней массой 170,4±2,4г. Животные в течение 120 суток находились на гиперкалорийной диете. Изучение показателей липидного обмена показало, что у крыс на 30-е сутки (1 группа) формировалась алиментарная дислипидемия, проявляющаяся повышением уровня ОХС, ХС ЛПОНП в сыворотке крови. При этом ХС ЛПВП снижался почти в 2 раза. Через 90 суток (2 группа) алиментарной нагрузки концентрация ОХС в крови приблизилась к показателям у контрольных крыс, уровень ХС ЛПОНП снизился почти в 2 раза. Воздействие гиперкалорийного рациона в течение 120 суток (3 группа) вызывало прогрессирование гиперлипидемии. По сравнению с показателями контрольной группы отмечено достоверное повышение ОХС в крови. Полученные результаты характеризуют динамику нарушений липидного обмена на всех этапах эксперимента. Обнаруженные при этом низкие значения ХС ЛПОНП у крыс 2-й и 3-й опытных групп являются одним из критериев метаболических нарушений в печени и развития стеатогепатита.

Таким образом, разработанная экспериментальная модель патологии печени дает возможность изучения механизмов изменения липидного обмена и сопредельных с ним процессов, а также подбора лекарственных препаратов, коррегирующих эти изменения.

#### **Список литературы**

1. Бабак О.Я., Колесникова Е.В. Патогенетические механизмы формирования неалкогольной жировой болезни печени: фокус на клиническое применение адеметионина. Сучасна Гастроентерологія 2011;59(3):56-63.
2. Бивалькевич Н.В., Караман Ю.К. Морфологические изменения ткани печени при экспериментальной дислипидемии. Бюлл СОРАМН 2010;141(1):48-52.
3. Звенигородская Л.А., Егорова Е.Г. Поражение печени при инсулинорезистентности. Экспериментальная гастроэнтерология 2007;1:20-4.
4. Караман Ю.К., Новгородцева Т.П., Бивалькевич Н.В. и др. Регуляторная роль оксида азота и монооксида углерода при окислительном стрессе в условиях экспериментальной дислипидемии. Рос физиол журн им. И.М. Сеченова 2010;5:529-38.

**Батгалова А.И.**, 2 курс магистратуры, Ташкентская Медицинская Академия, кафедра детских болезней №2, г. Ташкент, Республика Узбекистан, [battalovaalfiya89@mail.ru](mailto:battalovaalfiya89@mail.ru)

**Абдусагатова Ш.Ш.**, Ташкентская медицинская академия, доцент, кафедра детских болезней №2, г. Ташкент, Республика Узбекистан, [abdusagatova46@mail.ru](mailto:abdusagatova46@mail.ru)

### ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

**Актуальность:** Под ХБП следует понимать наличие любых маркеров повреждения почек, персистирующих в течение более трех месяцев вне зависимости от нозологического диагноза[1]. Понятие ХБП не подразумевает наличие конкретного заболевания, а лишь отражает стадию почечного поражения независимо от варианта нефропатии и ее этиологии. Наличие ХБП должно устанавливаться независимо от первичного диагноза, базируясь на признаках повреждения почек и/или определении скорости клубочковой фильтрации (СКФ)[2].

**Цель:** Выявить степень поражения почек у детей с системными заболеваниями.

**Материалы и методы исследования:** Нами были обследованы 30 больных и проанализированы 70 историй болезни детей с системными заболеваниями. Мальчиков- 60, девочек-40. Возраст детей до 5 лет-10, 6-7 лет-12, 10-12 лет-23, старше 12 лет-55 детей. Давность заболевания составила: до 1 года-у 15, до 3 лет- у 29 и более 3 лет –у 56 детей. Все больные поступили с обострением основного заболевания. СКВ диагностирована у 28 детей, ЮРА-у 48 детей, смешанная болезнь соединительной ткани у детей у 15 детей, дерматомиозит - у 6 детей, системная склеродермия -3 ребенка. У 70% детей были выявлены изменения со стороны анализов мочи в виде протеинурии – у 28 больных, микрогематурии-у 67 больных. Всем больным были исследованы содержание в сыворотке крови мочевины и креатинина, общего белка и его фракции. Всем больным с выявленными изменениями со стороны мочи были сделаны УЗИ почек. Скорость клубочковой фильтрации по формуле Шварца определена всем больным.

**Результаты исследования:** Из 70 больных с изменениями со стороны мочи изменения со стороны УЗИ почек в виде повышения эхогенности 0-1 степени было у 10 больных, 1-2 степени –у 7 больных, изменения в ЧЛС в виде инфильтрации, наличия солей у 13 больных, у остальных больных изменений на УЗИ не выявлено. По результатам определения скорости клубочковой фильтрации: СКФ составила 130.0±3.1 мл/мин, что соответствует хронической болезни почек (ХБП) 1 степени выявлена у 33 больных, СКФ=78.8±2.1 мл/мин, что соответствует ХБП-2- у 20 больных. Нарушения функционального состояния почек не зависели от возраста, пола, но зависели от диагноза и давности заболевания.

**Выводы:** Таким образом, у больных с системными поражениями соединительной ткани наряду с клиническими признаками основного заболевания были выявлены нарушения со стороны почек в виде хронической болезни почек 1-2 степени, что необходимо учитывать при составлении плана лечения и прогнозе заболевания.

#### Список литературы:

1. М.Ю. Швецов, И.Н. Бобкова, И.Б. Колина, Е.С. Камышова. Хроническая болезнь почек и нефропротективная терапия. Методическое руководство для врачей. г, Москва 2012.
2. Gellerman J., Querfeld U. Frequently relapsing nephrotic syndrome: treatment with mycophenolate mofetil // *Pediatr. Nephrol.* – 2004. – №19. – p.101-104.

**Батгалова А.И.**, 2 курс магистратуры, Ташкентская медицинская академия, кафедра детских болезней №2, г. Ташкент, Республика Узбекистан, [battalova\\_alfiya89@mail.ru](mailto:battalova_alfiya89@mail.ru)

Научный руководитель: **Яхяева К.З.**, Ташкентская медицинская академия, кандидат медицинских наук, старший преподаватель, кафедра детских болезней №2, г. Ташкент, Республика Узбекистан

### ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАРЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

**Актуальность:** Клинические и лабораторные признаки хронической почечной недостаточности появляются, когда остаются функционирующими примерно 20-25% нефронов[1]. Поэтому комплексное изучение парциальных функций почек с определением особенностей всех отделов нефрона у детей с

различными формами хронического пиелонефрита является необходимым для оценки степени потери функционирующей паренхимы почек[2].

**Цель:** Оценка парциальных функций почек у детей с дисметаболической формой хронического пиелонефрита.

**Материалы и методы:** 25 детей в возрасте от 10 до 17 лет. У 28% детей продолжительность заболевания была более 3 лет, у 72%-более 5 лет. Контрольную группу составили 22 практически здоровых ребенка того же возраста, которые по совокупности анамнестических, клинических и лабораторных данных не имели признаков заболеваний органов мочевой системы и дисметаболических нарушений. Парциальную функцию почек оценивали по величине клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции воды, клиренса и экскретируемых фракций кальция, фосфатов, калия, натрия, суточной экскреции остаточного азота и пробе Зимницкого.

**Результаты:** У 54,5% детей с хроническим дисметаболическим пиелонефритом дисметаболические нарушения имели оксалатный, 7,5%- уратный и 38% -смешанный характер. У больных не было выявлено снижения скорости клубочковой фильтрации. Установлены нарушения канальцевых функций в виде снижения реабсорбции натрия и цинка, что приводило к увеличению экскреции с мочой этих микроэлементов. Кроме того, выявлен повышенный средний уровень экскреции и клиренса калия с мочой ( $p<0,01$ ). Средний уровень абсолютной и фракционной экскреции кальция был достоверно выше у больных с хроническим дисметаболическим пиелонефритом ( $p<0,05$ ) по сравнению с контрольной группой, а также отмечалось повышение остаточного азота в моче.

**Выводы:** Таким образом, при хроническом пиелонефрите дисметаболического типа наблюдались нарушения функционирования проксимального отдела нефрона в виде снижения реабсорбции цинка, кальция, натрия, калия. Нарушение функции петли Генле и дистального отдела нефрона проявлялись снижением концентрационной способности почек, нарушением ритма выделения мочи, снижением ацидо- и амминогенеза.

#### **Список литературы**

1. Сергеева Т. В. Влияние комплексной терапии на течение и исход хронического гломерулонефрита у детей. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – 1988.
2. Niaudet P., Habib R. Cyclosporine in the treatment of idiopathic nephrosis // J. Am Soc. Nephrol. –:994. – №5. – p. 1049-1051.

**Бекмуратова Д.А.**, 2 курс «Общая медицина», г. Астана, Казахстан, [bekmuratova.97@mail.ru](mailto:bekmuratova.97@mail.ru)  
**Маншарипова Ж.Б.**, ассистент кафедры «Введение в клинику» АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Казахстан

#### **ИНТОНАЦИЯ В РЕЧИ ВРАЧА КАК СПОСОБ ВЛИЯНИЯ НА ПАЦИЕНТА**

Одной из важных составляющих любой профессиональной деятельности, в том числе и врача, является речевое общение. В зависимости от сферы деятельности речевое общение может занимать до 90 % рабочего времени специалиста.

Ценность и востребованность специалиста на современном рынке труда во многом зависит от наличия у него грамотной устной и письменной речи, умения общаться, воздействовать на других людей посредством слова.

**Актуальность исследования.** Анализ речи студентов медицинских вузов и врачей часто свидетельствует о наличии в ней разного рода ошибок, состоящих не только в нарушении норм языка, но и в искажении смысла сказанного, вследствие чего происходит нарушение коммуникации, столь необходимой между врачом и пациентом, их родственниками, коллегами. Поэтому, на мой взгляд, тема работы очень актуальна в настоящее время.

Интонация — это очень сложное и далеко еще не установившееся в лингвистике понятие. Обычно под интонацией понимают совокупность средств организации звучащей, устной речи.

К числу этих средств относятся: ударение; мелодика, паузы, сила звучания отдельных слов в речи, темп речи и тембр речи. Речь без интонации невозможна.

**Целью работы** является комплексное исследование и значение речи в профессиональной деятельности врача.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- рассмотреть понятие интонации, ее основные характеристики;

- проанализировать роль интонации в речи врача.

Медику особенно необходимо следить не только за тем, что он говорит, но и как говорит. Интонация может выдать самые сокровенные намерения, она способна не только выявлять, но и изменять значения слов.

Врач, говорящий монотонно, бессвязно и непонятно, нередко теряет уважение больных, сталкивается с трудностями в реализации тех или иных методов лечения. Звуковая речь, то взволнованная и напряженная, то спокойная и мелодичная, свидетельствует об эстетическом освоении языка и является важнейшей психотерапевтической ценностью.

В зависимости от интонации одно и то же слово может быть обидным или ласковым, подбадривающим или уничтожающим. Ясно, что в процессе врачевания интонации слова врача могут оказать положительный или отрицательный эмоциональный и лечебный эффект.

В научной работе была использована методика анкетирования среди студентов медицинских вузов и медицинского персонала города Астана.

**Подводя итоги проведенного анкетирования** важно отметить тот факт, что медицинский персонал не имеет достаточной квалификации в данном вопросе, поэтому основной уклон необходимо делать на повышение квалификации медицинского персонала, внедрение обучающих тренингов, включение в план систематического повышения квалификации вопросы медицинской этики и использование интонации в речи.

Итак, **из всего вышесказанного следует**, что интонация представляет собой достаточно сложное, многоплановое и чрезвычайно важное явление в общем контексте речевой деятельности человека.

Вопрос, можно ли научиться хорошей интонации, неправомерен, точно так же как вопросы о том, можно ли научиться плакать, смеяться, печалиться, радоваться. Интонацию не выдумывают. Она возникает сама.

Врачу - специалисту особенно необходимо следить не только за тем, что он говорит, но и как говорит. Будущим врачам всегда нужно помнить, что никакой врач не сделает карьеры и не сможет получить доверие и уважение своих коллег и пациентов, если не умеет корректно общаться, не владеет искусством речи.

#### **Литература**

- 1.Боженкова Р.К. Русский язык и культура речи: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, 2004г.
2. Силуянова И.В. Нравственная культура врача как основание медицинского профессионализма: справочник. – Киев, 2005. - 216 с.
- 3.Сидорова М.Ю., Савельев В.С. Русский язык. Культура речи: Конспект лекций. – М.: Айрис-пресс, 2005.
4. Карьера в медицине / Вед.ред. А.Элиович, отв.ред. М.Широкова. – М.: Аванта+, 2003. – 320с.
5. Эльштейн Н.В. Медицинская этика и современность// Клиническая медицина - 2000.- №3. - С. 14-18.
6. Культура устной и письменной речи делового человека: Справочник. Практикум. / Н.С.Водина, А.Ю.Иванова, В.С.Клюев; Наука, 2002.

**Гайипова Б.**, 6 курс; лечебный факультет; Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан,  
**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент; г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

#### **СУБКЛИНИЧЕСКИЕ АУТОИММУННЫЕ РЕАКЦИИ ПРИ ПРИВЫЧНОМ ВЫКИДЫШЕ**

Известно, что частота самопроизвольных выкидышей связана с аутоиммунными заболеваниями. Современные исследования показали тесную связь между выкидышами у женщин с системной красной волчанкой и присутствием антифосфолипидных антител, т. е. волчаночного антикоагулянта (ВАК) и антикардиолипидных антител (АКЛА) [1]. У 34 женщин с привычными выкидышами в анамнезе определяли волчаночные антитела, изменения в системе комплемента, антиспермальные антитела и сравнивали их показатели с контрольной группой. У 14 из 34 больных имелись анатомические, гормональные и генетические причины выкидышей, у 20 этиология не установлена [2]. У 50% женщин с невынашиванием неясного генеза и у 34% с выявленной этиологией обнаружено по крайней мере одно иммунное нарушение [3]. Множественные аутоиммунные отклонения определены только при вынашивании неясного генеза. В целом у 44% женщин с привычными выкидышами обнаружены антитела или нарушения в системе компле-

мента [4]. Наиболее часто выявлялись антикардиолипидные антитела (у 30% при невынашивании и у 8% в контрольной группе)

**Вывод:** рекомендуем всем пациенткам с привычными выкидышами определять АКЛА (антикардиолипидные антитела), ВАК (волчаночный антикоагулянт) и изменения в системе комплемента. Несмотря на то, что связь между аутоантителами и привычным невынашиванием пока неизвестна, данное исследование подтверждает существование такой связи и показывает, что необъяснимое невынашивание может быть маркером аутоиммунных заболеваний.

#### **Литература**

1. Аутоиммунные реакции при привычном выкидыше Maier D. B., Parke A. 1989, 51, № 1-2, 280-285.
2. «Акушерство» Руководство Калифорнийского университета под редакцией К. Нисвандер; А. Эванс. 1999 г.
3. «Экстрагенитальные заболевания и беременность» Шехтман М. Медицина 1987 г.
4. «Акушерство и гинекология» Савельева Г. М. Бреусенко В. Г. 2012

**Голенкова В.А., Смирнова С.С., Харитонов Н.В.,** 6 курс, медицинский факультет, ЧГУ им. И.Н. Ульянова, г.Чебоксары, Россия, lera04\_27@inbox.ru

Научные руководители: доц., к.м.н. **Гордова В.С.,** проф., д.б.н. **Сергеева В.Е.,** г.Чебоксары, Россия

#### **НЕЙРОМЕДИАТОРНЫЕ БИОГЕННЫЕ АМИНЫ СЕЛЕЗЕНКИ ЛАБОРАТОРНЫХ ГРЫЗУНОВ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ КРЕМНИЯ В ОРГАНИЗМ**

**Введение.** Мишенью в организме для соединений кремния являются макрофаги, богатые нейромедиаторными биогенными аминами. Изменение концентрации биогенных аминов (гистамин, серотонин и катехоламины) в клетках может рассматриваться в качестве одного из значимых признаков реагирования организма на любое воздействие, в том числе и на поступление соединений кремния. Вопрос о том, насколько действие кремния может быть сходным для разных видов лабораторных животных, вызывает определенный интерес.

**Цель.** Изучение содержания катехоламинов, серотонина, гистамина в макрофагах красной пульпы селезенки лабораторных крыс и мышей при поступлении кремния с питьевой водой.

**Материалы и методы.** Контрольная группа (5 крыс, 5 мышей) получала стандартизованную питьевую воду, подопытная (5 крыс, 5 мышей) – ту же воду с добавлением метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. Через два месяца из эксперимента были выведены крысы, через три – мыши. Криостатные срезы селезенки обрабатывались по методу Фалька для выявления катехоловых аминов и серотонина [3] и по методу Кросса для выявления гистамина [2]. Препараты изучались под люминесцентным микроскопом Leica M-1000, для идентификации и количественного выражения содержания биогенных аминов в клетках использовали асадку ФМЭЛ 1А [2, 3]. В каждом срезе измеряли интенсивность люминесценции в клетках и в их микроокружении в пяти случайных полях зрения, в двадцати клетках на каждое поле зрения, затем вычисляли среднее арифметическое значение для каждого вида клеток.

**Результаты.** Было рассчитано соотношение между средней интенсивностью люминесценции биогенных аминов в содержащих их макрофагах у грызунов, получавших кремний, и таковых у грызунов из контрольной группы. У крыс относительное содержание в макрофагах катехоловых аминов, серотонина, гистамина составляет 0,91, 0,94, 0,91, а в их микроокружении – 1,15, 1,0 и 1,13 соответственно, у мышей – 0,95, 0,84 и 0,74, в микроокружении – 1,10, 0,97 и 0,80 соответственно.

**Выводы.** Изменение содержания катехоламинов и серотонина в макрофагах красной пульпы селезенки крыс и мышей при поступлении кремния с питьевой водой сходно, а изменение содержания гистамина – отличается.

#### **Литература:**

1. Гордова, В.С. К вопросу о действии водорастворимого соединения кремния, длительно поступающего в организм с питьевой водой, на лимфоидные органы / В. С. Гордова, А. Н. Тинюков, В. А. Голенкова, Д. В. Тихонов, С. С. Смирнова // Материалы VIII-ой Российской научно-практической конференции с международным участием «Здоровье человека в XXI веке» 31 марта-1 апреля 2016, Казань. – 2016. – С. 617–620.

2. Гордова В.С. Гистаминсодержащие структуры лимфоидных органов лабораторных крыс при длительном поступлении кремния с питьевой водой / В. С. Гордова, В. Е. Сергеева, П. Б. Карышев // Материалы Международной научной школы «Наука и инновации – 2013» ISS «SI-2013» 7–12 июля 2013, Йошкар-Ола. – 2013. – С.159–164.

3. Гордова, В.С. Серотониновый статус структур селезенки крыс при изолированном и сочетанном поступлении водорастворимых соединений кремния и кальция / В. С. Гордова, В. Е. Сергеева, П. Б. Карышев, С.П. Сапожников // Материалы Десятой Международной научной школы «Наука и инновации – 2015» ISS «SI-2015» 7–12 июля 2015, Йошкар-Ола. – 2015. – С. 190–194.

4. Гордова, В.С. Основы биосилификации (обзор литературы) / В. С. Гордова, С. П. Сапожников, В. Е. Сергеева, П. Б. Карышев // Вестник Чувашского университета. – 2013. – N 3. – С. 408–409.

5. Сапожников, С. П. Роль соединений кремния в развитии аутоиммунных процессов / С. П. Сапожников, В. С. Гордова // Микроэлементы в медицине. – 2013. – N 3. – С. 3–13.

**Гулова М.**, 6 курс; лечебный факультет; Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент; город Бухара, Республика Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### **РЕЗУЛЬТАТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЮ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОСЛЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО РАЗРЫВА ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК**

Обследовано 243 ребенка, рожденных после преждевременного излития вод, у 20 из них масса тела была менее 2000 г. Контрольную группу составили 100 новорожденных. Кроме того, исследование проведено у 131 ребенка без преждевременного излития вод, но имеющего факторы риска развития инфекции [1]. Проведено бактериологическое исследование артериальной крови плаценты, мекония и содержимого наружного слухового прохода [2]. У 26% новорожденных основной группы из всех 3 источников получены одинаковые бактерии: *Escherichia coli*, *Bacteroides fragilis*, *Enterococcus*, *Streptococcus* группы В. Из 131 ребенка в группе без излития вод, но имевшего риск развития инфекции, положительные культуры получены у 7% детей. Частота инфекционных осложнений при длительности безводного промежутка в пределах 24 ч составила 10%, при длительности более 24 ч - 30%. В контрольной группе из 100 новорожденных только у 5 были положительные культуры крови, посев мекония и содержимого наружного слухового прохода был отрицательным.

**Вывод:** клиническая картина сепсиса у 50% детей развилась в 1-е или 2-е сутки жизни. Наиболее специфичным ранним диагностическим признаком сепсиса является положительная культура крови. Все виды бактерий, выделенных из крови, кроме энтерококков, были чувствительны к цефотаксиму и гентамицину.

#### **Литература**

1. Bacteriological findings after premature rupture of the membranes. Arch. Gynecol. 1989, 244.
2. «Тромботические и геморрагические осложнения в акушерстве» Серов В.Н. Макацария А.Д. 1990. М Медицина.

**Джуманиязова Г.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан

### **ЛЕЧЕНИЕ УГРОЖАЮЩИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ, ВЫЗВАННЫХ СУБКЛИНИЧЕСКОЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

Установлено, что некоторые случаи угрожающих преждевременных родов (УПР) связаны с внутриматочной инфекцией [1]. Прогноз в этих случаях хуже, чем при родах, вызванных другими факторами.

Ретроспективно изучена связь между УПР и внутриматочной инфекцией. Получали цервикальную культуру у женщин, госпитализированных с УПР (угрожающие преждевременные роды), и у здоровых женщин с беременностью 20 нед, которых делили затем на 2 группы - с инфекцией и без нее - и определяли в обеих группах частоту УПР (угрожающих преждевременных родов).

Группу с положительными бактериальными культурами снова делили на 2 подгруппы: в одной назначали перорально антибиотики, в другой их не применяли. Цервикальная инфекция выявлена у 32,6% женщин, госпитализированных с УПР (угрожающими преждевременными родами)[2]. Зафиксированы 3 случая преждевременных родов при сроке беременности менее 35 недель.

У большинства женщин выявлен высокий уровень С-РБ. При проспективном исследовании положительные бактериальные культуры найдены у 1/8 из 100 здоровых беременных. Частота УПР (угрожающих преждевременных родов) составила 44,4% во всей группе с инфекцией. Она была равна 22,2% у женщин, леченных антибиотиками, и 66,7% в нелеченой подгруппе. В группе без инфекции частота УПР (угрожающих преждевременных родов) составила 11%. Общая частота УПР (угрожающих преждевременных родов) равна 27%.

#### **Литература**

1. «Акушерство и гинекология» Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. 2012 г
2. «Семейная медицина» Краснов А.Ф. Самара 1996 г

**Джунусова Ж.С., Усманова Л.Б., Барбосинова А.Б.** - резиденты 2 года обучения по специальности «невропатология, в т.ч. детская», Казахский медицинский университет непрерывного образования, Алматы, Казахстан, электронный адрес: [junusova.91@mail.ru](mailto:junusova.91@mail.ru), [usmanova.26.06.1991@mail.ru](mailto:usmanova.26.06.1991@mail.ru), [b.aikosha@mail.ru](mailto:b.aikosha@mail.ru)

Научный руководитель: **Исабекова А.А.**, профессор кафедры детской неврологии с курсом медицинской генетики, Казахский медицинский университет непрерывного образования; **Абдыгалык Б.А.**, заведующая отделением неврологии старшего возраста ДГКБ №2, Алматы, Казахстан.

#### **СИНДРОМ РУБИНШТЕЙНА-ТЕЙБИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

**Актуальность:** Синдром Рубинштейна-Тейби – редкое аутосомно-доминантное заболевание, вызванное микроделцией хромосомы 16p13.3 или мутациями в генах CREBBP (локализован в локусе 16p13.3) или EP300 (локализован в локусе 22q13.2). Мутации в этих генах обнаруживаются у 55-60% больных. Частота синдрома составляет 1:100000-125000 новорожденных, в основном представлен в виде спорадических случаев.

Клиническими признаками синдрома являются микроцефалия, черепно-лицевые дисморфизмы, широкий первый палец на руках и ногах (возможно раздвоение фаланги большого пальца), задержка умственного развития, низкий рост, высокий риск возникновения новообразований [1,3,4]. Среди черепно-лицевых дисморфизмов выделяют густые дугообразные брови, антимонголоидный разрез глаз, эпикант, длинные ресницы, широкую спинку носа, «клювовидный нос», деформированные низкопосаженные уши, микрогнатию, высокое арковидное небо, аномалии зубов. Со стороны других органов и системы часто встречаются различные врожденные пороки сердца, врожденная или ювенильная глаукома, поражения кожи, дисплазия соединительной ткани, пороки развития почек. Характерен внешний вид пациента с синдромом Рубинштейна-Тейби: улыбка, гримаса, с почти закрытыми глазами. Все пациенты имеют когнитивный дефицит с IQ в пределах 35-50, но с возможностью социального контакта. Поведение характеризуется короткой продолжительностью концентрации внимания, плохой координацией, частыми сменами настроения [2,3]

**Материалы и методы исследования:** клинический случай синдрома Рубинштейна-Тейби у мальчика в возрасте 9 лет.

**Результаты:** Ребенок с раннего возраста наблюдается у невролога с диагнозом «задержка психоречевого развития». Со слов родителей, задержка в развитии стала заметной с возраста 1 год 8 мес. В анамнезе гастроэзофагеальный рефлюкс на 1 году жизни, 1 эпизод генерализованных тонико-клонических судорог. Наследственный анамнез по наследственным, психическим, неврологическим заболеваниям не отягощен. Объективный статус: в контакт вступает, на вопросы отвечает неправильно, инструкции выполняет неуверенно. На лице – гримаса, напоминающая улыбку. Низкий рост. Сознание ясное, поведение спокойное. Голова округлой формы. Стигмы дизэмбриогенеза: узкое высокое небо, эпикант, клювовидный

нос, деформированные низкопосаженные крупные ушные раковины, низкий рост волос. Ладони широкие, I пальцы всех конечностей с расширенной и укороченной концевой фалангой. ЧМН: очаговой симптоматики нет. Мышечный тонус и сила удовлетворительные, симметричные. Сухожильные рефлексy живые, симметричные. Объем активных и пассивных движений не ограничен. Координаторные пробы выполняет с легким промахом, в позе Ромберга неустойчив. Признаки интеллектуальной недостаточности: обращенную речь не всегда понимает, затруднено мышление, снижена концентрация внимания. Обучается в коррекционном классе по специальной программе.

Результаты обследования: ЭЭГ: Корковая ритмика в состоянии бодрствования и сна дезорганизована. Основная фоновая активность не выражена. Функциональные пробы не проводились из-за невыполнения команд пациентом. Физиологические транзиты сна не выражены. На рутинной ЭЭГ специфической патологической активности не зарегистрировано.

МРТ головного мозга: МР признаки энцефалопатии.

ЭКГ: Ритм синусовый, нормальное положение ЭОС, частичная блокада правой ножки пучка Гиса.

Консультация генетика: Моногенное заболевание. Синдром Рубинштейна-Тейби.

Генетическая диагностика не проведена.

Получил симптоматическое лечение, витаминотерапию, коррекционные занятия. Выписан под наблюдение невролога, педиатра по месту жительства с рекомендациями по дополнительному обследованию: генетическая диагностика, рентгенография кистей и стоп.

**Заключение:** Описан клинический случай редкого наследственного заболевания с классическими фенотипическими и клиническими проявлениями. Для подтверждения диагноза необходимо проведение поиска крупных делеций/дупликаций методом MLPA, микроматричного хромосомного анализа.

#### **Список литературы**

1. Лисовский Е.В., Кусаинова К.К., Раисова А.М., Кенжебекова М.О. Синдром Рубинштейна-Тейби в практике детского невропатолога/Клиническая медицина Казахстана. – 2015.- № 2(36):39-43.
2. Yagihashi T., Kosaki K., Okamoto N. et al. Age-dependent change in behavioral feature in Rubinstein-Taybi syndrome, Congenit. Anom. 2012, No.52, pp.82-86.
3. Hennekam R. Rubinstein-Taybi syndrome. In Management of genetic syndromes. 3-rd edition, Edited by Cassidy S., Allanson J, Wiley-Blackwell. Hoboken, NJ. 2010, pp.705-715.
4. Wójcik C., Volz K., Ranola M., Kitch K., Karim T., O'Neil J., Smith J., Torres-Martinez W. [Rubinstein-Taybi syndrome associated with Chiari type I malformation caused by a large 16p13.3 microdeletion: a contiguous gene syndrome?](#) // American journal of medical genetics. Part A. — 2010. — Vol. 152A, no. 2. -P. 479-483.

**Ермекбай А.А.,** С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Жалпы медицина мектебі, 5 курс, Алматы, Қазақстан, [ermekbay\\_aibek@mail.ru](mailto:ermekbay_aibek@mail.ru)

Ғылыми жетекші: **Хасенова Қ.Х.,** б.ғ.к., доцент, қалыпты физиология кафедрасы, Алматы, Қазақстан

#### **СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖАЛПЫ ФИЗИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ. ЖАЛПЫ ФИЗИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІКТІ БАҒАЛАУ НЕГІЗДЕРІ**

**Тақырыптың өзектілігі:** Адамның еңбек етуі жүйелік механизмдермен құрылады. Кез-келген өндірістік үрдіс нәтижелік бөліктерге бөлінеді – аралық және әлеуметтік маңызы бар соңғы өндірістік нәтижелер жүйе кванты, ал әр жұмыскердің физиологиялық көрсеткіштерін өлшеу осы нәтижелік жүйе кванттраға қатысты жүргізіледі. Қызметтік жүйелер теориясы негізінде физиологиялық қызметтерін бағалау, оның еңбек етуінің әлеуметтік мәнді нәтижелеріне сәйкес іске асырылады[1]. Мұндай тәсіл адам еңбегінің әрбір нәтижелі бөлігінің физиологиялық бағасын анықтауға мүмкіндік береді және осы еңбек негізінде алдын-ала психоэмоционалдық кернеу және шаршау бөліктерін анықтайды[2].

Физикалық жұмысты динамикалық және статикалық деп екіге бөледі: динамикалық жұмыс кезінде ет күшінің есебінен белгілі бір арақашықтыққа ортаны жеңу жүргізіледі. Статикалық жұмыс тұрақты күште еттердің изометриялық жиырылумен байланысты. Еңбек физиологиясында жұмыскерлік қабілеті өте маңызды орын алады[3]. Жұмысқа қабілеттілік дегенміз – адамның нақтылы жұмысты белгіленген мерзімде жеткілікті нәтижемен орындай алатын пәрменді мүмкіндіктер жиынтығы. Өндірістік жағдайында жұмыскерлік әртүрлі түрткілердің ықпалынан ауысым кезінде жиі өзгереді.



Медициналық көзқарас бойынша, жұмысқа қабілеттілік дегенміз – сау адам денсаулығының жалпы бір көрінісі, сондықтан мұны зерттеу және шешу жолдары өте маңызды[4,5].

**Мақсаты:**С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Жалпы медицина факультетінің 3 курс студенттерінің жалпы физикалық жұмыс қабілетін анықтау және бағалау, шыққан нәтижелерді талдап, пайда болған кедергілердің шешу жолдарын табу.

**Зерттеудің әдіс-тәсілдері:** Зерттеу жұмысы ҚазҰМУ базасында жүргізілді. Зерттеу жұмысына ҚазҰМУ-нің жалпы медицина факультетінің 3 курс студенттері (100 студент) қатысты. Зерттеу жұмысына дейін тақырып бойынша барлық әдеби көрсеткіштер мен ақпараттарды талдадық және солардың арасынан жалпыға ортақ және қол жетімді степ-тесттер таңдалып алынды. Зерттеу жұмысына дейін студенттер арасында тақырып бойынша арнайы сауалнама жүргізілді. Сауалнама 10 сұрақтан, арнайы 3 жауаптан тұрды. Ал тәжірбиелік дағдыларды іске асыру үшін, көптеген әдебиет көрсеткіштерін талдай келе, Керштің степ-тесті, қозғалыс жылдамдығын анықтауға арналған степ-тест, және тепе-теңдік деңгейін анықтауға арналған степ-тесттер қолданылды.

**Зерттеу нәтижелері:**Жалпы физикалық жұмыс қабілетін анықтау барысында біз екі тәсілді қолдандық. Олар: ең бірінші студенттер арасында тақырып бойынша сауалнама жүргізсек, екіншісі степ-тесттерді қолдану. Сауалнама 10 сұрақтан және арнайы 3 жауаптан тұрды. Сауалнама қортындысы бойынша, студенттер арасында негізгі тамақтану режимін сақтамайтын, яғни күніне тек 1 рет қана тамақтанатын студенттер 10%, күніне толық тамақтанбайтын, яғни күніне тек 2 уақыт тамақтанатын студенттер 80%, ал тамақтану режимін сақтап, күніне 3 уақыт тамақтанатын студенттер 10%. Келесі көрсеткіш –студенттердің ұйқы режимі.

Сауалнама қорытындысы бойынша - 3-4 сағат ұйықтайтын студенттер 15%, қалыпты ұйқы режимін сақтайтындар - 80%, ал 8 сағаттан көп ұйықтайтын студенттер 5%. Жалпы физикалық жұмыс қабілетіне әсер ететін тағы бір жайт – студенттердің тұрғылықты мекен-жайы. Сауалнамаға қатысқан студенттердің 90% жатақханада тұратын болса, пәтер жалдап тұратын студенттер 5%, туыстарының үйінде тұратын студенттер 5%. Студенттердің жұмыс қабілетінің жоғары болуы үшін ол физикалық қабілеттілігі белсенді болу керек. Ол үшін дене еңбегімен айналысу қажет. Дене еңбегімен қаншалықты жиі айналысасыз деген сұраққа -30% жиі айналысамын десе, 50% студенттер уақытым жоқ жауап берді, 20% анда-санда айналысамын деп жауап берді. Таңертен немесе кешке жүгіресіз бе деген сұраққа – ия, жүгіремін дейтіндер 8%, жоқ жүгірмеймін дейтіндер 80%, ал жүгіруге уақыт жоқ деп санайтындар 12%.

Дене белсенділігінің бір көрсеткіші – спортпен шұғылдану. Спорттық секцияларға қатысатын студенттер 5%, жоқ қатыспаймын дейтіндер 75%, ал қатысуға уақыт жоқ деп санайтындар 20%-ды көрсетті. Сабақ оқуға қанша уақыт жұмасайсыз деген сұраққа студенттер былай жауап берді: 7% студенттер жарты сағат жеткілікті деп санаса, бір сағат оқитын студенттер 45%, екі сағаттан көп оқитын студенттер 48%. Тағы да бір көрсеткіш студенттердің сабақ оқу уақыты.

Сауалнама қорытындысы бойынша: сабақты келе салып оқитындар 20%, сабақты 6 дан кейін оқитындар 50%, түнде немесе 12 ден кейін оқитындар 30%. Студенттердің 52% бос уақытында ұйықтап, теледидар көріп, интернетте отыратын болса, 30% қаланың көрікті жерлерінде қыдыратын болып шықты, тек 18% ғана бос уақытында сабақ оқып отырады екен. Соңғы сұрақ – сіз әлеуметтік желілерде қаншалықты жиі отырсыз деген сұраққа қатысушы студенттер былай жауап берді: сағат сайын кіріп отырамын дейтіндер – 76%, тек сабақ оқу үшін пайдаланатындар -14%, ал әлеуметтік желісіз өмір сүре алмаймын деп жауап бергендер -10%. Студенттердің практикалық дағдыларын тексеру мақсатында біз жалпыға ортақ және ең ыңғайлы степ-тесттерді таңдап алдық. Олар: Керштің степ-тесті, студенттердің қозғалыс жылдамдығын анықтауға арналған степ-тест, студенттердің тепе-теңдік деңгейін анықтауға арналған степ-тест.

**Қорытынды:**С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Жалпы медицина факультетінің 3 курс студенттерінің жалпы физикалық жұмыс қабілеті анықталды. Ол үшін студенттер арасында алдын-ала арнайы сауалнама мен арнайы степ-тесттер (Керштің степ-тесті, қозғалыс жылдамдығын анықтауға арналған степ-тест, тепе-теңдік деңгейін анықтауға арналған степ-тест) қолданылды. Осы әдістерді қолдана отырып, 3 курс студенттерінің жалпы физикалық жұмыс қабілетін – орта деңгейде деп айтуға болады.

#### **Әдебиеттер**

- 1.Х.К.Сатбаева, А.А.Өтепбергенов, Ж.Б.Нілдібаева, Адам физиологиясы, Алматы, 2005.
- 2.Р.Д.Судаков редакциясымен. Қалыпты физиология. Мәскеу, 2015.
- 3.Е.В.Быков, Методические подходы к оценке и коррекции состояния здоровья. Москва, 2001.
- 4.М.П.Мороз, Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека. Москва, 2007.
- 5.Ш.Д.Шибкова, Основы здорового образа жизни, Челябинск, 2000.

Ермекбай А.А., С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Жалпы медицина мектебі, 5 курс, Алматы, Қазақстан, [ermekbay\\_aibek@mail.ru](mailto:ermekbay_aibek@mail.ru)  
Исаева Н.Д., ассистент, балалар аурулары кафедрасы

### БҮЙРЕКТІҢ СОЗЫЛМАЛЫ АУРУЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Бүйректің созылмалы ауруы деп – кемінде үш ай бойы және одан да көп мерзім ішінде табылатын бүйректің құрылымдық немесе функциялық зақымдалуын айтамыз [1]. Дүние жүзі бойынша БСА-ның кездесу жиілігі: Нидерланды (Prevend 2005) -17,6%, Норвегия (Hunt II 1995-1997) -10,2%, Жапония (Imai et al 2007) 18,7%, АҚШ (Nhanes 1999-2006) БСА 1-5 дәреже 15%, 3-5 дәреже 8,1%. Испания (Epirce 2005) 12,7%. Конго (Kinshasa study 2009) БСА 1-5 дәреже 12,4%, 3-5 дәреже 8%. Австралия (AusDiab 2008) БСА 1-5 дәреже 13,4%, 3-5 дәреже 7,7%. Қытай (Beijing study 2008) БСА 1-5 дәреже 14%, 3-5 дәреже 6,5%. Қазақстан – Алматы қаласы (2007жыл) БСА -17,6% [2].

2002 жылы KDOQI (Kidney Diseases outcome quality initiative) ұсынған «бүйректің созылмалы ауруы» термині «бүйректің созылмалы жетіспеушілігіне» қарағанда кең түсінік береді[3]. Эпидемиологиялық зерттеулер қорытындысы бойынша БСА бар науқастар арасында (терминалды бүйрек жетіспеушілігі) «айсберг шыңымен» теңеледі және БСА-ның ерте сатылары бар науқастар саны оның соңғы сатысы дамыған науқастардан 30 есе көп екендігі анықталды (NHANES – The Third National and Nutrition Examination Survey)[4].

**Мақсаты:** Клиникалық жағдайдың мысалында 7 жасар баладағы 5 дәрежелі БСА-ның даму себептерін көрсету, түсіндіру.

**Материалдар мен әдістер:**Зерттеу жұмысына Алматы қалалық №2 қалалық клиникалық балалар ауруханасында, нефрология бөлімшесінде ем қабылдаған науқастың ауру тарихы алынды. Стационарға түскен күні 12.01, стационардан шыққан күні 18.01. Толық диагнозы: дамудың туа біткен ақауы фонындағы KDOQI бойынша БСА-ның 5 дәрежесі. Ренальді анемия. Артериальді гипертензия. Остеодистрофия. Зерттеу әдісі: ауру тарихы негізінде клиникалық жағдайды талқылау, зертханалық-аспаптық зерттеу әдістеріне талдау жасау.

**Нәтижелер мен талқылау:** Науқасқа қойылған негізгі клиникалық диагноз: дамудың туа біткен ақауы фонындағы KDOQI бойынша БСА-ның 5 дәрежесі. Ренальді анемия. Артериальді гипертензия. Остеодистрофия. Бала сол қолдың туа біткен лимфостазымен туылған. Бала күнінен мүгедек.

Анасынан тұқым қуалайтын артериальді гипертензиясы бар. Поликлиникада балаға УДЗ, АҚ өлшеу, ЭКГ, ЭхоКГ жасалынбаған. Негізгі шағымдары: әлсіздік, ұйқышылдық, тез шаршағыштық, тәбеттің төмендеуі, салмағының азаюы, таңертең бетіндегі ісінулер. ЖҚА нәтижелері: тромбоцитопения, анемия, ЭТЖ қалыпты, қабыну жоқ. ЖЗА нәтижелері: протеинурия 3,6%, гипостенурия. Дәрігер бұл нәтижеге көңіл аудармаған. 10.01.17 гематолог консультациясы: иммундық тромбоцитопениялық пурпура, нефролог консультациясы: нефротикалық синдром. Жүйелі васкулит?. Портал бойынша жоспарлы түрде гематология бөлімшесіне ауыстырылған. 12.01 гематология бөлімшесіне түскен кездегі жағдайы: ауыр, ұйқышыл, терісі бозғылт, бүйір жақтарында петехиялар, кішкене көгерулер бар. Бет пен аяқтың постоздылығы байқалады. Өкпесінде қатаң тыныс, катаральді өзгеріссіз, ТЖ- 40 минутына. Жүрек шекаралары солға кеңейген. Жүрек тондары тұйықталған, систолалық шу. ЖЖЖ-120 мин, АҚ - 200/76 мм.сб. Олигурия. 12.01 қанның биохимиялық анализінің қорытындысы: креатинин -231моль/л, мочевина -20,13моль/л, жалпы белок -63,2г/л. 13.01 соматика (нефрология) бөлімшесіне ауыстырылған. Гематология бөліміндегі негізгі клиникалық диагноз: Жедел гломерулонефрит, нефротикалық синдром. ЖБЗ. Сол қолдың туа біткен лимфостазы.Иммундық тромбоцитопениялық пурпура және васкулит расталынбады.

Нефрология бөлімшесінде: жағдайы ауыр, әлсіз. АҚ-180/100 мм.сб. ЖЖЖ -120 мин, ТЖ -40мин. Аяғында ісінулер, асцит. Тәуліктік диурез - 300 мл. Диурездің динамикасында олигоурия байқалды.

Іш қуысына жасалынған УДЗ қорытындысы: ОБ -5,5 x 2,0, кішірейген. Анэхогенді. 2,1x1,5 см және 09x0,9 см көлемдегі гомогенді құрамды, жұқа капсуласы бар түзіліс анықталынған. Қорытынды: Несеп шығару жүйесінің туа біткен ақауы. Оң бүйректің гипоплазиясы. Оң бүйректе екі киста анықталынған.

БСА белгілері:

1.Артериалды гипертензия: Жүрек – кардиомегалия, сол қарыншаға жүктеменің көп түсуінің есебінен, сол қарыншалық жетіспеушіліктің дамуы. ЭКГ: ЖЖЖ- 107 минутына, сол қарыншаның гипертрофиясы. R-грамма: кардиомегалия, қабырғааралық кеңістіктің кеңеюі, өкпелік тамырдың айқындалуы, гипертрофиясы. ЭхоКГ: жүрек қуысы кеңейген, сол қарыншаның гипертрофиясы, тонусының төмендеуі, гидроперикард. Көз түбі – гипертензионды ангиопатия,артериялардың тарлуы, венаның кеңеюі. Торлық қабықтың нейроангиопатиясы.

2.Орталық жүйке жүйесі – гипертензионды энцефалопатия.

3.Протеинурия.

4. Анемия.

5. Гипокальциемия (1,02 ммоль/л).

Қорытынды клиникалық диагноз: Зәр шығару жүйесінің дамудың туа біткен ақауы. Оң бүйректің гипоплазиясы. KDIGO1 бойынша БСА-ның 4-5 дәрежесі. Екінші дәрежелі анемия, ренальді+теміртапшылықты. Ауыр артериальді гипертензия. Гипертензионды энцефалопатия. Ренальді остеодистрофия.

**Қорытынды:** Сол қолдың лимфостазымен туылған 7 жастағы балада (бала күнінен мүгедек) оң бүйректің гипоплазиясы фонында терминальді БСА бірінші рет анықталынған. Терминальді БСА көріністері: ШФЖ - 12,4 мл/мин, мочевина - 30 ммоль/л, ауыр артериальді гипертензия, II дәрежелі аралас анемия, салыстырмалы протеинурия, остеодистрофия. Балаға бүйректік орынбасушы терапия – диализ жүргізіле бастаған, болашақта бүйрек трансплантациясы жоспарлануда. Науқас бала күнінен мүгедек. Мүгедектікті алу барысында комиссия өту кезінде балаға бірде бір рет құрсақ қуысының УДЗ, қандағы креатинин деңгейін анықтау, артериальді қан қысымын өлшеу сияқты қарапайым зерттеу әдістері жасалынбаған. БСА-ның ерте диагностикасы, уақытылы нефропротективті терапияны жүргізу терминальді БСА-ның дамуының алдын алар еді.

#### Әдебиеттер

1. Ә.Б.Қанатбаеваның, Қ.А.Қабұлбаев редакциясымен. Нефрология. Мәскеу, «Литтерра», 2016, 293-295.
2. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. Am J Kidney Dis 2002, 39 (Suppl 1): S1-S226
3. Chronic Kidney Disease as a Global Public Health Problem: Approaches and Initiatives/ Levey A.S. et al. – Kidney Int. 2007, 72: 247-259
4. O. Shemesh, H. Golbetz, J.P. Kriss, B.D. Myers. Limitations of creatinine as a filtration marker in glomerulopathic patients. Kidney Int. 1985, 28, 830-838.

**Жубанов А., Канжарбекова А., Камалов Е.,** Запдно-Казахстанский государственный медицинский университет им. Марата Оспанова, 5 курс факультет «общая медицина», Ақтобе, Республика Казахстан, [piuke@bk.ru](mailto:piuke@bk.ru)

Научный руководитель: **Сырлыбаева Л.М.,** старший преподаватель курса молекулярной биологии и медицинской генетики, Ақтобе, Республика Казахстан, [humana-west@mail.ru](mailto:humana-west@mail.ru)

#### ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ РАЗДЕЛЬНОГО И КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ СОЕДИНЕНИЙ БОРА И ХРОМА

**Актуальность.** Механизм защитно-приспособительных реакций организма можно разделить на две большие группы: с одной стороны - обеспечивающие «незаболеваемость» организма при воздействии внешних факторов, обуславливающие резистентность или резистивность; с другой стороны – обеспечивающие возврат к норме при отклонении от нее, то есть отвечающие за выздоровление или реактивность. Изучение адаптационной способности в условиях возрастания и широкого распространения в окружающей среде антропогенных факторов приобретает особую актуальность, так как определение особенностей взаимодействия антропогенных факторов (например, соединений хрома и бора) как факторов «малой интенсивности» на иммунологическую реактивность дает возможность выявить конечный эффект их действия и характер изменений на уровне системы иммунитета, определяющих степень адаптивных изменений в организме [1]. Насколько нам известно, влияние комбинированного действия соединений хрома и бора на иммунологическую реактивность не были изучены.

**Целью настоящего исследования** является изучение показателей иммунологической реактивности при раздельном и комбинированном действии хрома и бора.

**Материалы и методы исследования.** Эксперименты проведены на 50 беспородных крысах, массой тела 180-220 г. Животных брали в эксперимент после периода адаптации на общевиаринном пищевом рационе при свободном доступе к воде, в соответствии с этическими нормами и рекомендациям по гуманизации работы с лабораторными животными [2]. В качестве коагентов использовали бихромат калия–борную кислоту. В условиях борно-хромовой биогеохимической провинции вещества поступают в организм в комбинированно. Учитывая это, в эксперименте изучаемые химические элементы применяли в комбинации – животным (самцам) опытных групп (5 групп) вводили в течение 90 дней перорально

бихромат калия в дозе 200 мг/л и борную кислоту в дозах 400 и 1200 мг/л, как отдельно, так в комбинации с бихроматом калия. Выбранный путь введения химических веществ позволяет моделировать индуцированные микроэлементозы. Состояние иммунологической реактивности определяли по реакции специфической агломерации лейкоцитов (РСАЛ), с помощью теста прямого повреждения нейтрофилов (ППН) по методике Фрадкина, и по концентрации циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) [3].

**Результаты исследования.** Сопоставление и сравнительный анализ иммунологической реактивности крови показывает, что у животных с хром-индуцированным микроэлементозом (II группа) наблюдается увеличение концентрации ЦИК на 17% ( $p < 0,05$ ), показателя РСАЛ до  $2,70 \pm 0,18$  (контроль –  $0,08 \pm 0,01$ ); повреждение нейтрофилов (ППН) значимо превышает контрольные значения более, чем 2,5 раза ( $p < 0,01$ ). Изучения влияния борной кислоты в дозе 400 и 1200 мг/л позволило выявить, что бор в низком количестве вызывает увеличение концентрации ЦИК на 90%; показатель РСАЛ и уровень ПН значимо не изменяется. Тогда как, использование его в высокой концентрации отмечается возрастания показателя РСАЛ до  $0,26 \pm 0,02$ , ПППН на 66% в сравнении с данными контрольной группы. В условиях комбинированного воздействия бихроматом калия и борной кислоты в зависимости от дозой наблюдается двойное влияние: комбинация хрома с низкой дозой бора тормозит развитие проявления бихромата калия – концентрация ЦИК на уровне контроля, показатель РСАЛ –  $0,10 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ), ПППН увеличено всего на 21% ( $p < 0,05$ ); совместное введение хрома с высокой дозой борной кислоты, наоборот, усугубляется состояние хромового дисэлементоза: концентрация ЦИК достоверно уменьшается ( $p < 0,05$ ) на фоне значительного возрастания концентрации РСАЛ и ПППН ( $p \leq 0,01$ ).

**Закключение.** Полученные результаты свидетельствуют, что при раздельном и комбинированном влиянии бихромата калия и борной кислоты наблюдается как изменение реактивности, так и резистентности, т.е. нарушается адаптационная способность организма.

#### References

1. Тель Л.З. Валеология человека – философия жизни. В трех томах Астана, 1999. – том I. – 424с.
  2. Strasburg: Council of Europe, 1986. European Convention for the Protection of Vertebrate Animals Used for Experimental and Other Scientific Purposes. 48p.
- Информативность тестов оценки иммунного статуса при инфекционных и аллергических заболеваниях: Метод. Рекомендации. НИИ эпидемиологии, микробиологии и инфекционных болезней МЗ Каз ССР. Алма-Ата, 1989. – 25с.

**Жунусова М.И.**, I курс магистранты, «Биология», Қарағанды қ. Қазакстан [Ibraibekov@kgmu.kz](mailto:Ibraibekov@kgmu.kz)

**Тохметов С.Ж.**, I курс магистранты, «Биология», Қарағанды қ. Қазакстан [Ibraibekov@kgmu.kz](mailto:Ibraibekov@kgmu.kz)

**Жалел Ж.А.**, VI курс, «Жалпы медицина», Қарағанды қ. Қазакстан [Ibraibekov@kgmu.kz](mailto:Ibraibekov@kgmu.kz)

**Төлегенова А.И.**, лаборант, Қарағанды қ. Қазакстан [Ibraibekov@kgmu.kz](mailto:Ibraibekov@kgmu.kz)

**Ғылыми жетекшілері: Естемесова К.А.**, б.ғ.к., доцент, Қарағанды қ. Қазакстан [Ibraibekov@kgmu.kz](mailto:Ibraibekov@kgmu.kz),

**Ибрайбеков Ж.Г.**, аға оқытушы, Қарағанды қ. Қазакстан [Ibraibekov@kgmu.kz](mailto:Ibraibekov@kgmu.kz)

#### ОҚУ ҮРДІСІНДЕ ҚММУ СТУДЕНТТЕРІНІҢ АҒЗАСЫНЫҢ КЕРНЕУІН ПСИХО – ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ТҮРҒЫДА БАҒАЛАУ

ЖОО – ның оқу үрдістеріне студенттердің бейімделуі, әлеуметтік – психологиялық бейімделуден және жеке мүмкіндіктерден тұратын көп деңгейлі күрделі процесс. Студенттердің денсаулығы, жұмысқа деген қабілеттілігі және бейімделуі физикалық белсенділікпен тығыз байланысты және педагогикалық, психологиялық, физиологиялық аспектілерді зерттеуде маңызды әлеуметтік мәселелерді тудырады. Ақыл – ой және физикалық жүктемелер жиынтығы анатомиялық – физиологиялық ерекшеліктерге сәйкес келуі және ғылыми негізделген болуы керек. Алайда, осы уақытқа дейін ЖОО – дағы бейімделу процесі студенттердің ақыл – ой, жұмысқа қабілеттілігіне және оқу үрдісіне қалай әсер ететіні туралы пікір жоқ. Сонымен қатар, экологиялық факторлардың I курс студенттерінің бейімделуі үшін әсер етуін көрсету керек [1]. Жоғарыда көрсетілген бейімделу процесінің мәселелер мен ерекшеліктері айқын көрсетілген, алайда студенттердің кейбір бөлігі оқу үрдісіне тез бейімделуі мүмкін. Сонымен қатар, Н. Ханчуктың зерттеуі бойынша 2 курс студенттерінің төрттен бір бөлігі оқу үрдісіне толығымен бейімделмейді. Студенттердің оқу үрдісіне толығымен бейімделмеуіне – жоспарлы және жүйелі оқу бағдарламасының болмауы тікелей куәлік етеді. Ұзақ бейімделудің нәтижесінде студенттерде оқу үлгерімінің төмендеуі, жеке мәселелердің пайда болуы, денсаулық жағдайының нашарлауы туындайды.

Біздің ойымызша, оқу жылының бірінші жылында студенттік өмірдің келесі оқу жылына кәсіби даярлау жұмыстарын іске асыру маңызды болып саналады. Осылайша, осы кезеңнің табысты өтуі студенттердің одан әрі

жетістіктері үшін маңызды. Осыдан, 1 курс уақытында бейімделу процессінің оңтайландыру іс – шараларын өткізу қажеттілікті талап етеді [2].

**Зерттеу мақсаты.** Осы зерттеу жұмысының негізгі мақсаты – медицина университетінің 1 курс студенттерінің бейімделуі кезіндегі ағзасының функциональды кернеуін анықтау және оны психо – физиологиялық түрде бағалау болып табылады.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Зерттеу жұмысы 2016 – 2017 жылдар аралығында жүргізілді, алынған мәліметтер статистикалық бағдарлама көмегімен өңделді және орташа нәтижелер мәні алынды. Бұл жұмыс, бастапқы кезеңінде оқу процессінде, яғни оқу кезінде, оқу аптасында, оқу жылында физиологиялық зерттеулер жүргізілді. Физиологиялық және психометриялық зерттеу жұмыстары оқу процесі үстінде және оқу процессінен кейін күнделікті, яғни дүйсенбі күннен жұма күніне дейін жүргізіп отырдық.

Жүргізілген зерттеулерде психо – физиологиялық бақылау кезінде студенттердің психикалық қабілеті мен жұмысқа деген қабілеттілігі оқу процесі уақытында, оқу апталығында оқу жүктемесінің әсерінен өзгеретіндігі көрсетілді. Зерттелген студенттердің шектеулі бөлігіне белгілі бір пайызына, жынысына жасына қарай бой өлшемі, кеуде шеңберінің өлшемі, салмақ өлшемінің көрсеткіштерінің сандық шегін анықтау үшін, перцентилді әдіс қолданылды, қолданылған әдіс таңдап алынған студенттердің ағзасының үйлесімді дамуы дәрежесін көрсетеді. Адам ағзасының бейімделу сипатын анықтайтын негізгі механизм, ол орталық жүйке жүйесінің вегетативті бөлімі. Ағзаның жауап беру реакциясын іске асыратын эффекторлық жүйе, жүрек қан – тамырлар жүйесі болып табылады, ол ағзаның бейімделіп – икемделу реакциясы индикаторы рөлін атқарғандықтан аса байқалмайтын жағымсыз әсерлерге де өте сезімтал келеді. Сондықтан бастапқы кездегі ауытқушылықтың өзі, уақыт өте тіршілік ортасындағы жағымсыз әсерлерге ағзаның бейімделуіне ықпал етеді [3].

Аса қарапайым және қол жетімді әдіс және ең бастысы үздіксіз динамикалық бақылауды жүзеге асырушы әдіс – бұл жүрек ырғағына математикалық талдау жасау. Сыртқы ортаның әртүрлі факторларына жауап ретінде жүрек ырғағының өзгеруі, ағзаның тұтастай әмбебапты шұғыл реакциясы болып табылады. Адам ағзасы орталық жүйке жүйесінің реттелуімен жүретін күрделі механизм болып табылады. Адам ағзасының бір функциясында «нашарлау» деңгейі көрінсе, барлық ағзаның нашарлау жүреді. Сондықтан кейбір физиологиялық параметрлер өзгеруі мүмкін, мысалы: дене температурасы, қанның артериальдық қысымы, жүректің соғу және жиырылу жиілігі және т.б.

**Зерттеу жұмыстың нәтижелері.** Білім алушы студенттердің денсаулық мәселесі біздің ел үшін маңызды. Отандық және шетелдің сарапшылардың деректері бойынша, студенттердің денсаулық жағдайын анықтайтын негізгі факторларға 50% шаманы құрайтын өмір сүру салты жатады. Сондықтан заманауи ЖОО – ның негізгі міндеті денсаулық жағдайын жақсарту үшін кешенді іс – шараларды ұйымдастыру және студенттердің денсаулық жағдайын жақсарту болып табылады [4]. Ерекше назарды студенттердің оқу орнына бейімделу (әсіресе әлеуметтік) процессіне аудару керек. Студенттердің тұлғалық ерекшеліктерін зерттеу кезінде (мазасыздық, өзін – өзі бағалау, депрессия деңгейі, невротизация, жүйке – психикалық төзімділік) студенттердің басым көпшілігінде оқу орнына бейімделу деңгейінің және психикалық денсаулық жағдай деңгейінің төмендігі анықталды [5]. Қазіргі заманауи білім беру жүйесінде 1 – ші курс студенттеріне жоғары талаптар қойылады. Оларға өмір сүру жағдайының өзгерісіне байланысты физикалық және психологиялық жүктемелер және білім алу кезінде біліктілік жағдайына үлкен жауапкершілік жүктеледі. Алайда, студенттер денсаулық туралы тек өзге аурулар пайда болған кезде ғана ойланады [6]. Тұқымқуалаушылық, өмір сүру салты және экологиялық жағдай маңызды рөл атқарады. Осылайша, студенттердің денсаулық жағдайындағы патологиялық өзгерістер экологиялық, материалды, әлеуметтік және психологиялық факторлардың көрінісі болып табылады [7]. ЖОО – ның білім беру процессінде негізгі мақсатына жоғары білікті мамандарды дайындау, сондай – ақ оқу үрдісі кезінде студенттердің денсаулық жағдайын сақтау және ақыл – ой қабілеттілігін арттыру жатады. 1 курс студенттері үшін климаттық және экологиялық факторлардың ағзаға әсер етуі, олардың оқу орнына бейімделу процесімен тікелей байланысты [8]. Бейімделу реакциясының бастапқы кезеңі оқу орнына түскен уақыттан бастап басталады. Оқу үрдісіне бейімделудің сапасы және жылдамдығы табиғи факторларға, адамның өмір сүру жағдайының қабілеттілігіне байланысты [9].

**Қорытынды.** Оқу үрдісі кезінде 1 курс студенттерінің оқу орнына бейімделуі күрделі, көп деңгейлі физиологиялық процесс. Жоғарғы жүйке – эмоциональдық жағдай, жүрек – қан тамырлар жүйесінің жоғарғы функциональды кернеулігімен, реттеуші жүйелердің белсенділігімен, симпатикалық жүйке жүйесінің белсенділігімен, ақыл – ой жұмысының және ОЖЖ – нің функциональдық кернеулігінің төмендігімен сипатталды.

#### **Әдебиеттер**

1 Ханчук Н.Н. Некоторые актуальные проблемы адаптации студентов в процессе обучения в высшей школе// Проблемы социальной адаптации различных групп населения в современных условиях. – Владивосток: Изд– во Дальневосточного ун– та, 2000. – С. 265.

2 Мальцева Е. А. Особенности внешнего дыхания и состояния сердечно-сосудистой системы у здоровых лиц юношеского возраста // Диссертация – 2011.

3 Батоцыренова Т.Е. Эколого-физиологические и этнические особенности адаптации к среде обитания представителей коренного населения Забайкалья и Владимирской области // Эколого-физиологические проблемы адаптации: мат. XII Междунар. симпозиума. – М.: РУДН, 2007. – С.49-51

4 Науменко О.А., Нотова С.В., Барышева Е.С. и др. Опыт внедрения программы «образование и здоровье» в Оренбургском государственном университете // Здоровье и образование в XXI веке: мат. VII Междунар. научно-практ. конф. – М.: РУДН, 2006. – С.360-361.

5 Гончаренко М.С., Коновалова Е.О., Самойлова Н.В. и др. Пути повышения адаптационных возможностей студентов и школьников Харьковской области // Эколого-физиологические проблемы адаптации: мат. XII Междунар. симпозиума. – М.: РУДН, 2007. – С.105-107.

6 Зайцев В. П. Тендерные проблемы здоровья студентов, занимающихся физической культурой // Гигиена и санитария. - 2006, №2. – С. 56-61.

7 Журавлева Т. А., Казанцева М. Е. Выявление факторов риска болезней органов дыхания у подростков крупного промышленного города // Гигиена и санитария. -2006. -№ 6. –С.67-69.

8 Талтыгина А.Ф. Динамика психофизиологических реакций студенток-первокурсниц северного ВУЗа // XX съезд Физиологического общества им.И.П.Павлова: тезисы докладов. – М.: Издательский дом «Русский врач», 2007. – С.439.

9 Зюзин В.Л., Дерягина Л.Е. Взаимосвязь антропометрических данных и физической подготовленности курсантов с успешностью обучения // Эколого-физиологические проблемы адаптации: мат. XII Междунар. симпозиума. – М.: РУДН, 2007. – С.196-198.

**Избасарова А.С.**, 2 курс, Жалпы медицина, Астана қаласы, Қазақстан, [asko1199@mail.ru](mailto:asko1199@mail.ru)

Ғылыми жетекші: **Маншарипова Ж.Б.**, Астана Медициналық Университеті, Клиникаға кіріспе кафедрасының ассистенті, Астана қаласы, Қазақстан

### **ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫҢ ЛАКТАЦИЯСЫНА ПСИХОЭМОЦИЈАЛЫҚ СТРЕСТІҢ ӘСЕРІ**

Психоэмоционалық стрестің жалпы даму заңдылықтары физикалық, химиялық ауыртпалықтармен ұқсас болып келеді. Шамалы жан-дүниелік ауыртпалықтар адамның кейбір жағдайларға адаптациясын (икемделуін, бейімделуін) туындатса, (мысалы, олардың әсерінен жаңа пәндерді игеруі арқылы оқушылардың еске сақтау қабілеті артады, әртістер жан-тәнімен өздері сомдаған кейіпкерлері бейнесін көрермендерге жеткізеді, кәсіпкерлер нарыққа бейімделеді, т.с.с), шектен тыс ауыртпалықтар көптеген дерттердің дамуына себепкер болады. сондықтан да қазіргі уақытта тым ауырлап бара жатқан жан-дүниелік ауыртпалықтардың ауру туындататын ықпалы адаптациялық бейімділіктен басым болып отыр.

Ғылыми жобаның мақсаты – психоэмоционалды күйзелістің ағзаға әсерін зерттеу, сонымен қатар зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми-теориялық мәліметтерді қорытындылай отырып, жүкті және жүкті емес егеуқұйрықтарға тәжірибе жасау арқылы дәрумендер мен препараттардың қалай әсер ететінін анықтау.

Зерттеу объектісі жүкті, жүкті емес және лактацияланған зертханалық егеуқұйрықтар.

**Жұмыс мақсаты** – егеуқұйрықтарда психоэмоционалды күйзеліс кезінде қан құрамындағы бүйрекүсті безінің гормон мөлшерін зерттеу және Е, С дәрумендердің, EGb 761 т.б. заттардың ағзаға әсері .

Кез-келген сырттан теріс әсер сүт безінің қызметіне әсерін тигізеді, бұл лактацияланған ағзаның ең сезімтал мүшесі болып табылады. Әйелде сүт безінің қызметін жасушалық деңгейде зерттеу мүмкін болмағандықтан, біз жүкті және лактацияланған жануарларда экстремальды ұқсас жағдайлардың моделін жобалаймыз.

**Гипотеза:** егер жүкті және жүкті емес егеуқұйрықтарға стресстен кейін Е,С дәрумендерін және EGb 761 препараттарын және т.б қолданғандағы әсері қанағаттанарлық болса, ол препараттар мен дәрумендерді жүкті және лактацияланған әйелдерге қолдануға болады.

**Зерттеу бес кезеңнен өтті:**

1. Адам және жануарлар ағзасына күйзелістің әсері туралы ғылыми әдебиеттермен танысу.
2. Зертханалық егеуқұйрықтар лактациясына күйзелістің әсерін диагностикалау және анықтау.
3. Иммунизациялық және жүзу күйзелісінің зертханалық егеуқұйрықтар лактациясына әсерін дәлелдеу.
4. Лактацияланған егеуқұйрықтардың антиоксиданттар мен күйзелістердің үйлесімді әсерінен қандағы катехоламиндердің мөлшерін зерттеу.

5. Қан құрамындағы эритроциттердің гемолизге төзімділігін анықтау. Қолдан гемолизге алып келетін тәжірибелер жасау.

**Әдістер:**

1. Егеуқұйрықтарға жүзу күйзелісінің әсерін зертханалық зерттеу әдістері.
2. Егеуқұйрықтарға иммобилизациялық күйзелістің әсерін зерттеу әдістері.
3. Қан сарысуындағы адреналин және норадреналинді спектрофлюориметриялық анықтау әдісі.

Ғылыми зерттеудің өзектілігі, бұл күйзелістердің әр түрі физиологиялық үрдістердің өзгеруіне әкеледі, соның ішінде зертханалық егеуқұйрықтардың лактациясына да. Нәтижесінде, берілген ғылыми жобада психоэмоциялық күйзелістің егеуқұйрықтар ағзасына әсерін қарастыра отырып, адамда бұл жағдайларды диагностикалау және олармен күресу жолдарын анықтауға болады.

**Ғылыми зерттеудің нәтижесі:**

1. Е, С дәрумендерін және Гинкго билоба сығындысын қолдану жүзу күйзелісі кезінде егеуқұйрықтарда эритроцит мембранасының төзімділігін жоғарылатады.
2. Е, С дәрумендерін қолдану иммобилизациялық күйзеліс кезінде егеуқұйрықтарда эритроцит мембранасының төзімділігін жоғарылатады.

Берілген препараттар - Е, С дәрумендері және Гинкго билоба сығындысын –лактация кезінде ағзаның биологиялық мембраналарына протекторлық тиімділік көрсете алатын ББЗ ретінде ұсынуға болады.

**Әдебиеттер:**

1. Сейдахметова З.Ж., Ташенова Г.К. Влияние иммобилизационного стресса на реактивность симпатoadренальной системы и резистентность эритроцитов у крыс в периоды маммо- и лактогенеза // Бюллетень СО РАМН, №4 (118), 2005 гс. 93-95.
2. Гладкова М.А. Исследование резистентности мембран эритроцитов к свободнорадикальному гемолизу / М.А. Гладкова, А.Н. Дегтярев, О.В. Островский, А.А. Спасов // Кл. лаб. диагностика. — 1999. — № 10. — С. 27-28.
3. Матлина Э.Ш. Метод определения адреналина, норадреналина, ДОФА и дофамина / Э.Ш. Матлина // Методы исследования некоторых систем гуморальной регуляции. — М., 1967. — С. 136-144.
4. Пшеникова М.Г. Феномен стресса. Эмоциональный стресс и его роль в патологии / М.Г. Пшеникова // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. — 2001. — № 1. — С. 26-23.
5. Тигранян Р.А. Стресс и его значение для организма / Р.А. Тигранян. — М., 1988. — 176 с.
6. Behavior and endocrine responses to a psychological stress in virgin and lactation rats: Abstr. Sci. Meet. Physiol. Soc., Edinburgh, 2-6 July, 1996 / R.J. Windle, N. Shanks, R.A. Shiles et al. // J. Physiol. Proc. — 1996. — 495. — H108-109.
7. Discher DE. New insights into erythrocyte membrane organization and microelasticity / D.E. Discher // Curr. Opin. Hematol. — 2000. — Vol. 7. — № 2. — P. 117-122.

**Исмаилов Р.А.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан, [smeagol10100@mail.ru](mailto:smeagol10100@mail.ru)  
**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент; г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

**ВАГИНОЭХОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ КРОВОТОКА МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ ВО  
ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

**Цель исследования** – Вагиноэхографическое измерение кровотока маточных артерий во время беременности.

Обследовано 88 женщин при сроке 7-40 недель беременности. Скорость кровотока в маточных артериях измеряли методом Допплера через влагалище с одновременной визуальной оценкой сосудов с помощью нового специального устройства [1]. Определить скорость кровотока в обеих артериях удалось у 71 женщины. Значительное различие в соотношении максимального систолического к минимальному диастолическому давлению (А/В) между правой и левой артерией обнаружено в I и II триместрах беременности. В III триместре это различие почти исчезало. В течение беременности величина А/В и индекса пульсации уменьшалась [2]. Считают, что комбинация 2 методов способствует более точной диагностике, так как появляется возможность определить кровотоки в обеих маточных артериях. В связи со значительным

различием показателей кровотока в правой и левой артерии одностороннее исследование может дать ошибочные результаты, особенно в I и II триместрах.

**Вывод:** таким образом, предложенный метод является информативным, простым и безопасным и может применяться в клинической практике.

#### **Литература**

1. Deutinger J. Rudelstorfer R. «Vaginosonographic velocimetry of uterine arteries by vessel recognition and pulsed Doppler method during pregnancy. 1988. 159.
2. «Руководство врача общей практики» Мёрт. Англия 1998 г.

**Исмаилова М.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент; г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

#### **ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМЫ ПРОМЕЖНОСТИ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКА И ИМПУЛЬСНОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ТЕРАПИИ**

**Цель исследования** - лечение травмы промежности с помощью ультразвука и импульсной электромагнитной терапии.

Ультразвуковая и импульсная электромагнитная терапия все больше используются при травме промежности, полученной во время родов [1]. Рандомизированное контролируемое исследование включало 414 женщин с тяжелой и средней тяжести травмой промежности, которые случайным образом получали либо активное ультразвуковое, либо активное электромагнитное воздействие, либо плацебо-терапию. Воздействие было двукратным для каждой методики [2]. В общем более 90% женщин считали, что лечение улучшило их состояние. Существенной разницы между группами, получавшими лечение ультразвуковым или импульсным электромагнитным воздействием, не отмечено, независимо от того, лечились они сразу после родов или спустя 10 дней или 3 месяца, за исключением отмечавшейся несколько большей болезненности при лечении электромагнитным импульсом через 10 дней после родов [3]. Ни один из методов лечения не действовал на отек промежности и геморрой.

**Вывод:** таким образом прежде чем стать рутинными методами лечения больных с травмой промежности, оба метода должны быть дополнительно изучены.

#### **Литература:**

1. “Акушерство” Айламазян Э. К Москва 2003 г
2. “Семейная медицина” Краснов А. Ф. Самара 1996 г.
3. «Акушерство и гинекология» Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. 2012

**Кабирова Д.М.**, 2 курс, факультет «Общая медицина», город Астана, Казахстан.

[kabirova01@rambler.ru](mailto:kabirova01@rambler.ru)

Научный руководитель: **Маншарипова Ж.Б.**, ассистент кафедры «Введения в клинику», город Астана, Казахстан. [zhazibatir@mail.ru](mailto:zhazibatir@mail.ru)

#### **ОЦЕНКА НАКОПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В КОРМАХ, ВЫРАЩЕННЫХ МЕТОДОМ ГИДРОПОНИКИ**

Сложно представить себе процветающую экономику, при которой люди из года в год становятся более больными в результате недостатка в организме достаточного количества железа. Необходимо прилагать усилия в том, чтобы наши граждане были здоровыми на протяжении всей своей жизни, и их окружала здоровая природная среда.

Минеральные соли оказывают многообразное влияние на жизнедеятельность организма человека. Они являются незаменимой частью пищевого рациона. вызванные дефицитом минеральных веществ в организме человека, требуют достаточно качественной профилактики или необходимого лекарственного обеспечения.



Данная работа основывается на экологически чистом и экономически выгодном методе выращивания растений без почвы - гидропонике, где отрицательные факторы окружающей среды не оказывают влияния на рост растений.

Авторами этого проекта отработана методика внедрения железа в растения, для дальнейшего использования их в качестве кормов. Это дает возможность увеличивать концентрацию гемоглобина и железа в целом в организме животных. Через такие растения можно повлиять на недостаток железа и в организме человека.

В последние годы, погода и ее влияние на производство кормовых растений, стали для специалистов сельского хозяйства, пожалуй, одной из наиболее часто обсуждаемых тем. Погода часто бывает то слишком жаркой, то слишком холодной, то очень сухой. Фермеры, пытаясь вырастить большое количество зеленой массы на корм животным, сталкивались с серьезными трудностями. Решить эти проблемы может помочь гидропонный метод выращивания кормовых растений, то есть выращивать можно на водной основе в закрытом помещении.

Таким образом, гидропоника, это еще один из перспективных способов, позволяющим легко регулировать содержание микроэлементов в растительных продуктах питания.

**Цель:** Дать оценку накопления железа в кормах, выращенных методом гидропоники, а также изучить возможность практического использования кормов с повышенной концентрацией железа в сельском хозяйстве северных регионов страны.

**Задачи:**

1. Изучить влияние климата Павлодарского региона на кормовую базу сельского хозяйства.
2. Исследовать накопление железа в кормах выращенных методом гидропоники.
3. Оценить возможность применения данного корма в качестве продуктов питания сельскохозяйственных животных (КРС).

**Гипотеза:**

В связи со сложными климатическими условиями северного региона Казахстана, есть необходимость в новых методах выращивания кормовой базы для сельского хозяйства. В наше время почва загрязнена отходами внешних производств, растения, выращенные в таких условиях, могут нести в себе различные заболевания и являться источниками вредных веществ для животных. К тому же, в северных регионах Казахстана ощущается недостаток микроэлементов таких, как железо. Если при внедрении железа и увеличении его концентрации в кормах, это может позволить уменьшить риск проявления заболеваний, связанных с недостатком некоторых микроэлементов, а также увеличить качество мяса.

**Этапы исследования:**

1. Изучение специальной литературы
2. Планирование эксперимента
3. Выбор питательной смеси
4. Выращивание растений на этой смеси
5. Анализ содержания железа в растениях
6. Описание проведенного эксперимента и формулирование выводов
7. Разработка рекомендации по внедрению методов выращивания растений с повышенной концентрацией железа.

**Методы исследования:**

- Метод гидропоники;
- Фортификация микроэлементом (железо);
- Метод химического анализа (титрование).

**Литература**

1. Биология. В 3 т. *Тейлор Д., Грин Н., Стаут У.* 3-е изд. - М.: 2004.
2. Campbell Biology, Pearson Publishment (9th Edition)
3. Вахмистров Д. Растения без почвы. М.: «Детская литература» - 1965.
4. Рейвн П. Современная ботаника. М.: «Мир» - 1990.
5. Зельцер Э. Гидропоника для любителей. М.: «Колос» - 1965.
6. Никишов А. Внеклассная работа по биологии. М.: Просвещение - 1974.
7. Боген Г. Современная биология. М.: Мир - 1970.
8. Манке Г. Г. Факультативные занятия по биологии. М.: Просвещение - 1977.
9. Жуковский П. Ботаника. М.: Мир - 1964.
10. [www.flowersweb.info/hydroponics](http://www.flowersweb.info/hydroponics)
11. Церлинг В. Растения рассказывают. М.: Детская литература - 1967.
12. Lehnindger. "Principles of biochemistry" 2002.

13. Крешков А.П. Основы аналитической химии т.1. –М- Химия, 1976
14. Крешков А.П. Основы аналитической химии т.2. –М- Химия, 1976
15. www.soft-agro.com/

Керимов Р.А., Сексенбаев Б.Д., Нурмашев Б.К., Жантеев М.Е.

Южно-казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент  
Международный Казахско-Турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, [kir-2004@list.ru](mailto:kir-2004@list.ru)

### КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК И ЭТНИЧЕСКИЕ ГРУППЫ В КАЗАХСТАНЕ. ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНЫХ РИСКОВ

**Введение.** Ежегодно в мире выявляется более 1 миллиона случаев рака толстой и прямой кишки [1]. Если в 1990 году было зарегистрировано 490 тысяч летальных исходов от данного заболевания, то уже в 2010 году – 715 тысяч [2]. Официальная статистика показывает неутешительные цифры в отношении распространения данного заболевания в и Казахстане. Согласно последним данным колоректальный рак занимает 3-е место в структуре общей онкозаболеваемости республики [3]. В связи с неблагоприятным прогнозом относительно распространения данного недуга для мировой популяции, среди учёных разных стран крепнет понимание того, что необходимо проводить исследования на уровне разных популяций, так как каждая из них может иметь неоднородный спектр причин, вызывающих данное заболевание.

Целью данного исследования являлась оценка относительных рисков на возникновение колоректального рака среди разных этнических групп в Казахстане.

#### Материалы и методы.

Был проведён сравнительный анализ двух групп. Первая (основная) группа включала пациентов с изучаемыми заболеваниями. Для её формирования был проведён ретроспективный анализ историй болезней пациентов с изучаемым заболеванием в архивах Южно-казахстанского, Восточно-казахстанского, Мангистауского и Карагандинского областных онкологических центров. В анализ включались впервые зарегистрированные случаи рака толстой и прямой кишки за 2011-2016 годы. Вторая (контрольная) группа включала данные пациентов, зарегистрированных в амбулаторных городских поликлиниках. В контрольную группу включались пациенты, неотягощённые онкологическими заболеваниями.

В статье были использованы следующие статистические показатели: критерий хи-квадрат (также статистика данного критерия через значение  $p$ ), критерий  $V$  Крамера (для определения силы ассоциации), относительные риски (ОР).

#### Результаты.

Всего было включено по 1570 случаев основной и контрольной групп. Средний возраст среди пациентов составил 62,9 лет, среди здоровых по данному заболеванию лиц – 58,3. Половое распределение: в основной группе 57,1% составили женщины, 42,9% – мужчины, в контрольной группе данное распределение выглядело следующим образом: 56,8% и 43,2% соответственно.

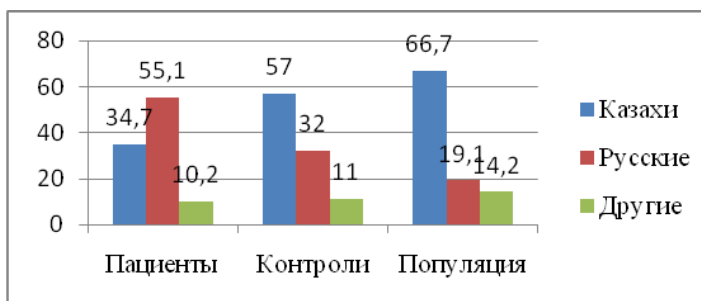


Рисунок 1 – Этнотсы в основной, контрольной группе и в популяции (в %).

Как видно из рисунка 1, лица русской национальности преобладали в группе пациентов, хотя в контрольной группе и в популяции данный этнос был вторым по распространённости (среди пациентов они составили 55,1%, однако в контрольной группе и в популяции – 32% и 19,1% соответственно). Различие между группами по этническому распределению было статистически значимым, а сила ассоциации между

**ОНТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА АКАДЕМИЯСЫ ХАБАРШЫ №4(81)-2017ж.,  
ТОМ III**

изучаемым заболеванием и этнической принадлежностью оценивалась как средняя ( $\chi^2_{(2)} = 400,3$ ,  $p < 0,001$ ,  $V = 0,29$ ).

Таблица 1. Данные по этническим распределениям во всех исследованных областях (в %).

Этничность	Основная группа	Контрольная группа	Популяция
<i>Южно-казахстанская область</i>			
Русские	18,4	8,2	4,7
Казахи	58,6	70,3	72,9
Другие	23	21,5	22,4
Всего	100		
<i>Восточно-казахстанская область</i>			
Русские	75,6	40,3	37,6
Казахи	20,9	56	58,8
Другие	3,5	3,7	3,6
Всего	100		
<i>Мангистауская область</i>			
Русские	15,7	8,7	6,4
Казахи	66	83,5	89,9
Другие	18,3	7,8	3,7
Всего	100		
<i>Карагандинская область</i>			
Русские	60	38,5	37
Казахи	30,9	48,3	49,7
Другие	9,1	13,2	13,3
Всего	100		

Как видно из приведённой таблицы, доля пациентов русской национальности была выше их доли в группе контролей и в популяции по всем исследованным областям. Данное различие, согласно расчетам критерия хи-квадрат, являлось статистически значимым для всех изученных областей, а сила ассоциации варьировала от средней до относительно сильной (для ЮКО  $\chi^2_{(2)} = 37,5$ ,  $p < 0,001$ ,  $V = 0,22$ ; для ВКО  $\chi^2_{(2)} = 272,7$ ,  $p < 0,001$ ,  $V = 0,42$ ; для Мангистауской области  $\chi^2_{(2)} = 26,6$ ,  $p < 0,001$ ,  $V = 0,28$ ; для Карагандинской области  $\chi^2_{(2)} = 133,8$ ,  $p < 0,001$ ,  $V = 0,26$ ).

Расчёты относительных рисков возникновения колоректального рака среди разных этносов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Относительные риски развития изучаемого заболевания среди разных этносов

	Исход есть	Исхода нет	Всего
Русские, RR= 1,59 (1,48-1,71 95%ДИ)			
Фактор в наличии	865	502	1367
Фактор отсутствует	705	1068	1773
Всего	1570	1570	
Казахи, RR= 0,628 (0,581-0,678 95%ДИ)			
Фактор в наличии	545	895	1440
Фактор отсутствует	1025	675	1700
Всего	1570	1570	
Другие, RR= 0,957 (0,85-1,07 95%ДИ)			
Фактор в наличии	160	173	333
Фактор отсутствует	1410	1397	2807
Всего	1570	1570	

**Обсуждение и выводы**

Анализ историй болезней из разных регионов Казахстана показал, что разные этнические группы имеют неравнозначные риски возникновения колоректального рака. Данный вывод согласуется с результатами расчёта критерия хи-квадрат. По мнению авторов статьи, полученные результаты могли быть обусловлены различными факторами (характер питания, уровень обращаемости за медицинской помощью, степень вовлеченности в занятие физической культурой и ведение здорового образа жизни). Выявленная

закономерность требует дополнительных видов исследований (исследование «случай-контроль», продольное проспективное исследование).

#### **Список литературы**

1. Cunningham D, Atkin W, Lenz HJ, Lynch HT, Minsky B, Nordlinger B, Starling N (2010). "Colorectal cancer". *Lancet*. 375 (9719): 1030–47. PMID 20304247. doi:10.1016/S0140-6736(10)60353-4.
2. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, et al. (December 2012). "Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010". *Lancet*. 380 (9859): 2095–128. PMID 23245604. doi:10.1016/S0140-6736(12)61728-0.
3. Камхен В.Б. Преобладающие локализации в структуре заболеваний злокачественными новообразованиями в Казахстане / В.Б. Камхен, М.Н. Турбекова // Медицина. – 2015. – 6 (156). – С. 25-27

**Козбакарова Н.М., Борашбаева У.К.** - резиденты 2 года обучения по специальности «невропатология, в т.ч. детская», Казахский медицинский университет непрерывного образования, Алматы, Казахстан, электронный адрес: nurgul1592@mail.ru

Научные руководители: **Лепесова М.М.**, профессор, д.м.н., заведующая кафедрой детской неврологии с курсом медицинской генетики; **Мырзалиева Б.Д.**, старший преподаватель кафедры детской неврологии с курсом медицинской генетики, медицинский Казахский университет непрерывного образования, Алматы, Казахстан

#### **СИНДРОМ ОПСОКЛОНУС-МИОКЛОНУС В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

**Актуальность:** Опсоклонус-миоклонус синдром (ОМС) – редкое неврологическое заболевание, известное под синонимами «синдром танцующих глаз» и «энцефалопатия Кинсбурна», характеризующееся триадой симптомов: опсоклонус, миоклонус и атаксия. Эти симптомы часто ассоциируются с поведенческими нарушениями, нарушениями сна и когнитивными расстройствами. Дебют заболевания приходится на возраст 1-3 год жизни и, как правило, связан с перенесенным инфекционным заболеванием или проведенной иммунизацией. В зависимости от этиологии различают паранеопластический, параинфекционный и идиопатический ОМС [2,5]. Известно, что с нейробластомой ассоциированы 50% случаев ОМС. Клинические особенности и результаты исследования патогенетических механизмов заболевания указывают на аутоиммунную природу патологического процесса при данном синдроме. Диагноз ОМС выставляется в случае наличия минимум 3 из 4 симптомов: опсоклонус, миоклонус/атаксия, нарушение поведения и/или нарушение сна, нейробластома [1,2,5]. Клиническая картина у детей разворачивается постепенно, опсоклонус при этом присоединяется последним симптомом. Течение ОМС является длительным, волнообразным, обострение вызывается вирусной инфекцией, аллергией, травмой, стрессовыми ситуациями. Основным в диагностике синдрома является клинический диагноз. Для уточнения этиологии и дифференциальной диагностики необходимо проведение общеклинических лабораторных исследований, МРТ/КТ головного мозга, визуализации внутренних органов, ЭЭГ, гормонального и инфекционного статуса, онкомаркеры. Учитывая аутоиммунный характер синдрома, в лечении используют глюкокортикостероидные или адренкортикостероидные гормональные препараты, являющиеся «золотым стандартом» в терапии ОМС. Современные протоколы лечения включают и другие препараты: иммуноглобулины, интерфероны, цитостатики [1,3]. Также проводятся физиотерапия, лечебная физкультура, коррекционные логопедические занятия. Несмотря на своевременное и адекватное лечение, у 70% пациентов сохраняется неврологический дефицит, что требует проведения дальнейшего реабилитационного, коррекционного лечения и специализированного обучения [1,4,5].

**Материал и методы:** клинический случай синдрома опсоклонус-миоклонус у девочки в возрасте 2 лет.

**Результаты:** ребенок госпитализирован с жалобами на хаотичные движения глазных яблок, постоянные произвольные движения в конечностях, туловище, шаткость, задержку речевого и моторного развития, раздражительность, плохой сон. Из анамнеза известно, что ребенок в возрасте 1 года 4 мес. во время игры упал с высоты своего роста и ударился затылком. С диагнозом «ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга» получил стационарное лечение по месту жительства. Со слов родителей, несмотря на лечение, состояние ребенка в динамике стало ухудшаться: ребенок перестал ходить, появились произвольные движений глаз, лица, конечностей, стало заметным нарушение речи и поведения, ухудшился сон.

Перинатальный анамнез и развитие ребенка до падения было без отклонений. Семейный анамнез по заболеваниям нервной системы, аутоиммунным заболеваниям – не отягощен. Неврологический статус на момент осмотра: сознание сохранено, реагирует на осмотр беспокойством. Голова округлой формы, ОГ – 49 см. ЧМН: опсоклонус глазных яблок - постоянный возвратно-поступальный нистагм. Тонус мышц снижен, симметричный. СХР - оживлены, симметричные. Миоклонус лица, конечностей, туловища, усиливающийся при двигательном и эмоциональном возбуждении. Атаксия выраженная. Тремор головы, интенционный тремор в руках. Девочка самостоятельно не ходит. Обращенную речь понимает не всегда, говорит несколько простых слов. Эмоции снижены.

Результаты обследования:

ЭЭГ: Специфической патологической активности нет. Рекомендовано ЭЭГ мониторинг сна.

МРТ головного мозга: МР-картина энцефалопатии гипоксически-ишемического генеза. Признаки двухстороннего синусита, признаки этмоидита, двухстороннего отомастоидита. Аденоиды.

МРТ головного мозга: Немногочисленные очаги в белом веществе больших полушарий, умеренно выраженная перивентрикулярная лейкопатия, изменения вероятнее всего постгипоксической природы, без прилегания к коре мозга.

ЭКГ – выраженная синусовая тахикардия.

УЗИ органов брюшной полости – гепатомегалия.

Логопед – задержка речевого развития.

Психолог – задержка психического развития.

Терапия: была проведена пульс-терапия кортикостероидным гормоном: метипред 20 мг/кг №3, с дальнейшим переводом на пероральный прием преднизолона в дозе 1 мг/кг/сут. В план лечения также входила физиотерапия, лечебная физкультура, седативная терапия, логопедическая коррекция.

Состояние ребенка в динамике улучшилось: уменьшились по выраженности симптомы опсоклонуса, миоклонуса, улучшился сон, оживились эмоции. Была выписана под наблюдение невролога, педиатра по месту жительства с рекомендациями: прием преднизолона в дозе 1 мг/кг/сут до 3 месяцев, продолжить логопедические занятия, провести контрольные исследования – МРТ головного мозга с контрастом, КТ органов брюшной полости; ПЦР/ИФА на вирусы герпес-группы.

**Обсуждение и заключение:** Опсоклонус-миоклонус – редкий синдром, требующий мультидисциплинарного подхода в диагностике и лечении. Педиатр или детский невролог, длительно наблюдающий ребенка с атаксией должен думать о возможном наличии этого синдрома у пациента. Представленный клинический случай описывает дебют заболевания на фоне травмы с характерной клинической картиной и положительным ответом на гормональную терапию. Ребенок требует дальнейшего наблюдения и проведения ряда дополнительных исследований.

#### **Список литературы**

1. Gorman M.P. Update on diagnosis, treatment, and prognosis in opsoclonusmyoclonus-ataxia syndrome. *Curr Opin Pediatr* 2010;22:745–50. 15.
2. Raffaghello L., Fühlhuber V., Bianchi G. et al. Role of BAFF in Opsoclonus Myoclonus syndrome, a bridge between cancer and autoimmunity. *J Leukoc Biol* 2013; 94 (1):183–91.
3. Wilken B., Baumann M., Bien C.G. et al. Chronic relapsing opsoclonus-myoclonus syndrome: combination of cyclophosphamide and dexamethasone pulses. *Eur J Paediatr Neurol* 2008; 12:51–5.
4. Brunklaus A., Pohl K., Zuberi S.M., de Sousa C. Outcome and prognostic features in opsoclonus-myoclonus syndrome from infancy to adult life. *Pediatrics* 2011;128 (2):338–94.
5. Д.Ю.Качанов, Т.В. Шаманская, О.Б.Малевич, С.Р.Варфоломеева. Синдром опсоклонус-миоклонус-нейробластома (обзор литературы)/Росс. Журнал детской гематологии и онкологии. – 2014.- №1 – С. 62-69.

Козенко Е.А., 4 курс, лечебный факультет, Санкт-Петербург, Российская Федерация,  
kozenko.jenya@yandex.ru

Научный руководитель: Оточкин В.В., ассистент, Санкт-Петербург, otovv@ya.ru

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

**Актуальность.** Химиолучевая терапия является важным элементом комбинированного лечения рака шейки матки [1, 2]. Магнитно-резонансная томография (МРТ) широко используется при стадировании первичной опухоли и на этапах динамического наблюдения пролеченных больных [3]. При планировании курса лучевой терапии обычно для топометрии используется компьютерная томография (КТ), но из-за низкой тканевой контрастности данный метод не позволяет оценить послеоперационные изменения малого таза, исключить наличие рецидива и вторично измененных лимфатических узлов [4].

**Цель.** Определить возможности и целесообразность выполнения МРТ при планировании послеоперационного курса химиолучевого лечения рака шейки матки.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 34 пациентки, прооперированных по поводу рака шейки матки, через 3-6 месяцев после операции. Средний возраст пациенток составил 45 лет. При предлучевой оценке малого таза у каждой пациентки учитывалась стадия первичной опухоли по системе TNM в количественном и процентном соотношении (Табл.1 и 2).

Таблица 1. Стадия первичной опухоли у пациенток, прооперированных по поводу рака шейки матки.

	T1	T2	T3	Tx
N	18	12	2	2
%	53	35	6	6

Таблица 2. Выраженность лимфаденопатии на дооперационном этапе у пациенток, прооперированных по поводу рака прямой кишки.

	N0	N1	Nx	Не указано
N	16	6	10	2
%	47	18	29	6

Проанализированы МРТ изображения с оценкой послеоперационных изменений, исключения рецидива опухоли и вторично пораженных лимфатических узлов. МРТ выполнялась на томографе с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл с использованием T2 взвешенных изображений (ВИ) в трех взаимно перпендикулярных плоскостях, T1, T2 с подавлением жира (fatsat) в аксиальной плоскости и диффузионно-взвешенных изображений (ДВИ) с фактором b=1000.

**Результаты исследования.** У всех обследованных пациенток (n=34) на МРТ-изображениях в малом тазу визуализировалась культя влагалища с четкими ровными краями и однородной структурой. К куполу культы у 12 пациенток (35%) была подпаяна сигмовидная кишка, у 1 пациентки определялась небольшая зона рубцовых изменений со снижением МР-сигнала на T2 и T2-fatsat ВИ. При оценке анатомических структур малого таза были выявлены вторично измененные лимфатические узлы по ходу общих подвздошных сосудов слева (n=1), вторично измененные брыжеечные лимфатические узлы непосредственно над культей влагалища. Наиболее эффективными для интерпретации были T2 ВИ, а также ДВИ, на которых вторичные изменения давали яркий гиперинтенсивный сигнал. В дальнейшем МРТ-данные были учтены при планировании зоны облучения с совмещением КТ и МРТ изображений.

**Выводы.** МРТ обладает высокой информативностью при планировании химиолучевой терапии рака шейки матки, а также позволяет визуализировать вторично измененные лимфатические узлы и скорректировать поле облучения. Диффузионно-взвешенные изображения обладают высокой эффективностью в выявлении рецидива опухоли и вторичной лимфаденопатии.

### Список литературы

1. Айламазян Э.К. Гинекология / Э.К. Айламазян, В.Г. Яковлев, И.Т. Рябцева // Рак шейки матки. – 2013. – С. 290-294

2. Труфанов Г.Е. Лучевая терапия / Г.Е. Труфанов, М.А. Асатурян, Г.М. Жаринов // Рак шейки матки. – 2012. – С. 127-133
3. Gülgün E. Correlation of clinical and MRI staging in cervical carcinoma treated with radiation therapy: a single-center experience / Gülgün E., Seden K., Hatice Ö., Zehra I. H., Rian D., Işık A. // Turkish Society of Radiology. – 2011, 17:44– P.51
4. J. B. Robbins Assessment of Cervical Cancer Using Blood Oxygen-Level Dependent and Diffusion Weighted Magnetic Resonance Imaging / J. B. Robbins, E.F. Dunn, K. A. Bradley, J.J. Brittin , A. M. Del Rio and E. A. Sadowski Robbins et al. // International Journal of Radiology and Imaging Technology. - 2015, 1:1 – P. 6

**Козуб А.В., Козуб К.В.** , 6 курс, педиатрический факультет, [cozubcaterina@gmail.com](mailto:cozubcaterina@gmail.com)  
Научный руководитель: **Сеньковская Л.И.**, к.мед.н., Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса, Украина

### **ВЛИЯНИЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ БЕРЕМЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ПЛОДА И ДЕТЕЙ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ**

В последний год наблюдается увеличение частоты случаев железодефицитных состояний (ЖДС) среди беременных с отсутствием тенденции к снижению. За данным Минздрава, частота железодефицитных анемий (ЖДА) у беременных в разных странах колеблется от 21% до 80%, если оценивать по уровню гемоглобина, и от 49% до 99% - по уровню сывороточного железа. Следует отметить, что одним из важных факторов, способствующих повышению уровня заболеваемости среди детей в Украине пренатальный дефицит железа в организме плода. ЖДС матери во время беременности может влиять на дальнейшее развитие ребенка, особенно в первые 2 года жизни.

Изучить показатели периферической крови у женщин в разные сроки беременности с нормальным течением. Установить зависимость между показателями красной крови, уровнем сывороточного железа и частотой возникновения патологий развития в раннем детском возрасте.

Оценить результаты исследования периферической крови в 20 беременных при первом посещении гинеколога, в I, II и III триместрах. Проанализированы последствия негативного влияния дефицита железа в организме матери и ребенка.

ЖДА у беременных – состояние обусловлено снижением уровня сывороточного железа в крови и костном мозге в результате гемодилюции, депонирования железа в фетоплацентарного комплекса, повышенными затратами на кроветворение плода, нарушения процессов всасывания микроэлементов. У динамике (четыре раза) исследовали количество гемоглобина, эритроцитов, цветовой показатель и уровень сывороточного железа. Согласно 266 нашим исследованиям, в конце беременности в 27 женщин, составляет 54% от общего количества испытуемых, наблюдалось снижение уровня гемоглобина  $\leq 110$  и снижение уровня сыворотки железа до 10 мкмоль / л. Дефицит железа влияет не только на течение беременности и внутриутробный период развития, этот микроэлемент является одним из главных факторов, который влияет на дальнейшее развитие ребенка. ДЖ увеличивает число часто болеющих детей в 4,5 раза. В структуре заболевания преобладают анемические состояния (ЖДС-41%, ЖДА-30%), ОРВИ-31% и кишечные инфекции -12,5%. У 56% детей отмечались явления рахита. Наблюдались частые случаи пищевой аллергии, связанные с развитием энтеропатий и нарушением местного иммунитета ЖКТ. Подтверждено ведущую роль ДЗ в развитии иммунодефицитных состояний и увеличении частоты заболеваемости и смертности от пневмонии в сидеропеничных детей. О многогранном влиянии дефицита Fe на ЦНС и пластические процессы головного мозга свидетельствуют нарушения памяти, интеллектуальных способностей и психического поведения детей в раннем детском возрасте.

Приведенные факты являются основанием для пересмотра влияния железа на развитие ребенка - воздействия, выходит за рамки существующих знаний о роли Fe в трофических нарушениях или исключительно в анемических состояниях. ЖДА матери во время беременности приводит к отставанию как в физическом, так и психомоторном, интеллектуальном развитии и может привести к анемизации ребенка.

#### **Список литературы**

1. Долгов В.В., Лабораторная диагностика анемий. 2009 г.
2. Верткин А.Л., Ховасова Н.О., Ларюшкина Е.Д., Шамаева К.И., Анемия. Руководство для практических врачей. 2014 г.

**Лагутина С. Н.**, 3 курс, лечебный факультет, г. Воронеж, Россия, svlagutina97@mail.ru Чижков П. А., 3 курс, лечебный факультет, г. Воронеж, Россия  
Научныеруководители: к.б.н. асс. **А. П.Калашникова**, г. Воронеж, Россия, к.б.н. асс. Т. Д. Новосельцева, г. Воронеж, Россия

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ В ИММУНОДИАГНОСТИКЕ И ИММУНОТЕРАПИИ**

В 1975г. ГеоргКёлер и Сезар Мильштейн предложили метод получения моноклональных антител, за что позднее были удостоены Нобелевской премии. Смысл технологии заключается в создании гибридной клетки - гибридомы, получаемой путем слияния антителопродуцирующего В-лимфоцита и опухолевой клетки миеломы. Гибридома обладает свойством В-лимфоцита секретировать антитела и способностью опухолевой клетки к бессмертию.

Источником В-лимфоцитов для получения гибридомы служат лимфоидные органы иммунизированного животного антигеном, против которого хотят получить монАТ. Используют либо культуры гибридом *in vitro*, либо их вводят мышам. В результате в брюшной полости вырастает опухоль и накапливается асцитическая жидкость, являющаяся источником моноклональных антител. Полученные клоны можно заморозить и длительно сохранять. [1]

Молекулы монАТ, являющиеся продуктом одного клона, имеют: одинаковую специфичность, одинаковую аффинность, т.е. сродство к антигену: один изотип и субизотип иммуноглобулинов. Это даёт им преимущества перед поликлональными сыворотками в использовании их в медицине как для диагностических, так и в лечебных целях. Применение монАТ в диагностике позволило значительно увеличить специфичность и чувствительность тест-систем, основанных на реакции антиген-антитело. Так, РИФ, ИФА, РИА - современные специфические иммунологические методы с меткой, широко применяются при диагностике вирусных и бактериальных инфекций (СПИД, гепатит, риккетсиозы, хламидиозы и др.), а также для определения содержания иммуноглобулинов. [2]

Определение поверхностных антигенов эукариотических клеток спомощью монАТ в диагностике может дать ценную информацию о функциях конкретной клетки, о её принадлежности к опухолевым или вирус-инфицированным. Другие области применения монАТ: истощение клеточных популяций; выделение клеток; определение группы крови; определение состава клеточной суспензии с использованием флюоресцирующих монАТ методом проточной цитометрии.

С помощью гибридом можно обнаружить антигены, характерные для опухолей определенных тканей, получить к ним антитела и использовать их для диагностики и типирования опухолей. Такие моноклональные антитела нашли широкое применение в онкологической клинике. Наконец, во всем мире ведутся активные исследования по использованию моноклональных антител в качестве специфических переносчиков токсических веществ в опухолевые клетки. Пока же с помощью моноклональных антител в опухоль и ее метастазы доставляются радиоактивные вещества, позволяющие обнаружить небольшие узелки опухоли по локализации в них радиоактивности. [3]

В настоящее время используются персональные диагностические наборы, в частности для определения беременности в домашних условиях. В их основе лежит реакция взаимодействия гормона мочи с соответствующими монАТ. В перспективе, аналогичные наборы для ранней диагностики опухолевых и инфекционных заболеваний, определения нежелательных примесей в воде, пищевых продуктах могли бы иметь огромный спрос у населения. Наиболее перспективным направлением использования является нейтрализация токсинов и терапия опухолей. МонАТ против антигенов используют в целенаправленной транспортировке лекарственных средств к раковым клеткам. [4]

#### **Список литературы**

1. Köhler G., Milstein C. Continuous cultures of fused cells secreting antibody of predefined specificity. Nature, 1975, 256, 495–497.
2. Абелев Г.И. Моноклональные антитела. Соросовский Образовательный журнал, 1998, №1, с. 16-20.
3. Никитин Е. А., Глазкова О. И. «Волшебные пули»: моноклональные антитела в онкологии. Лечащий врач, 2007, 06/07/.
4. Иванов А.А., Белецкий И.П. Терапия моноклональными антителами – панацея или паллиатив? Ремедиум, 2011, № 3, с.12-16. <http://remedium-journal.ru/>



**Нематуллаева С.Б.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан  
**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### **СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФОЦИТОВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕ РОДОВ**

Цель исследования-состояние периферических лимфоцитов при беременности и после родов

В периферической крови у 46 здоровых беременных женщин, у 17 родильниц и у 29 здоровых небеременных женщин определяли содержание лимфоцитов (К-клеток), которые являются главным компонентом в механизме цитотоксичности, обусловленной клетками и антителами [1].

В течение нормальной беременности содержание лимфоцитов (К-клеток) в периферической крови уменьшается, после родов увеличивается (по сравнению с контрольной группой здоровых небеременных женщин) [2]. Эти данные свидетельствуют о том, что снижение уровня лимфоцитов (К-клеток) во время беременности способствует «удержанию» материнским организмом плодного яйца.

Увеличение содержания лимфоцитов (К-клеток) после родов повышает цитотоксическую активность, что способствует усилению иммунологической активности и защите организма от инфекции.

**Вывод:** таким образом усиление цитотоксической активности после родов может быть одним из факторов, ухудшающих течение аутоиммунных заболеваний.

Дальнейшее изучение послеродового гуморального и клеточного иммунитета необходимо для уточнения механизмов защиты организма матери и послеродового обострения аутоиммунных заболеваний.

#### **Литература**

1. Peripheral K cells in normal pregnancy. Asari S. Iwatani Y. 1989, 15.
2. «Акушерство и гинекология» Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. 2012 г.

**Нурханова Н.О.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан  
**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### **ВОСПРИЯТИЕ МАТЕРЬЮ ДВИЖЕНИЙ ПЛОДА В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ**

Известно, что виброакустическая стимуляция (ВАС) вызывает реакцию со стороны плода и может служить для оценки его состояния [1].

Цель настоящего исследования - изучить результаты теста ВАС (виброакустическая стимуляция) при нормально протекающей беременности [2].

456 тестов у 90 женщин после 28 недель беременности. В полулежачем положении диск стимулирующего устройства укрепляли на животе женщины, ВАС (виброакустическую стимуляцию) проводили в течение 1-2 с. Если толчок со стороны плода ощущался сразу после стимуляции, тест считали положительным. Если движение плода женщина не воспринимала, тест повторяли дважды в пределах 30 с. При отсутствии толчков тест считали отрицательным. Положительный тест отмечен в 97% случаев. 12 отрицательных тестов (из 456) были зарегистрированы у 6 женщин из 90 при сроке беременности 29-33 недель. Самопроизвольные роды без осложнений произошли у 79 из 90 обследованных. Вакуум-экстракция плода произведена у 4 рожениц: у 2 по поводу слабости родовой деятельности, у 2 в связи с асфиксией плода. Кесаревым сечением роды закончены у 7 женщин. Показаниями к операции были клинически узкий таз (5), угрожающая асфиксия плода (1), непроходимость кишечника у беременной (1). Состояние всех новорожденных было удовлетворительным.

**Вывод:** таким образом, при нормально протекающей беременности ВАС (виброакустическую стимуляцию) почти всегда связана с появлением движений плода, которые ощущает мать. Ответ плода на ВАС (виброакустическую стимуляцию) тем активнее, чем больше срок беременности. Считают, что тест может использоваться как начальный скрининг состояния плода, однако необходимы дальнейшие исследования с неврологическим и слуховым контролем для того, чтобы метод мог быть рекомендован в клиническую практику.

### Литература

1. Maternal perception of fetal movements in low-risk pregnancies during the third trimester. Nyman M. Westgren M. 1989. 96.
2. «Руководство врача общей практики» Мёрт. Англия 1998 г.

**Овчинникова Т.А.**, 6 курс, лечебный факультет, [ovchinnikova@mail.ru](mailto:ovchinnikova@mail.ru)

**Пархета К.А.**, 5 курс, медико-профилактический факультет, [tina\\_anatolievna@mail.ru](mailto:tina_anatolievna@mail.ru)

**Зубкова А.Ю.**, 5 курс, медико-профилактический факультет, [zubkova1917@mail.ru](mailto:zubkova1917@mail.ru)

**Деннер В.А.**, 6 курс, педиатрический факультет, [denner94@mail.ru](mailto:denner94@mail.ru)

**Федюнина П.С.**, 6 курс, педиатрический факультет, [jador777@mail.ru](mailto:jador777@mail.ru)

**Сотникова К.Ю.**, 6 курс, педиатрический факультет, [sotnic94@mail.ru](mailto:sotnic94@mail.ru)

**Давлетшина О.В.**, 6 курс, педиатрический факультет, [olala\\_0000@mail.ru](mailto:olala_0000@mail.ru)

Научный руководитель: **Козлова Л.К.**, д.м.н., профессор, [klinkaorgmu@gmail.com](mailto:klinkaorgmu@gmail.com)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. г. Оренбург, Российская Федерация.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ КАРДИО-АРИТМОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ВОПРОСА ТИРЕОГЕННОЙ КАРДИОПАТИИ

**Введение.** Нередко нарушения сердечного ритма сочетаются с патологией щитовидной железы, сопровождающейся пониженной (гипотиреоз) или повышенной (гипертиреоз) её функцией. Известно, что при гипертиреозе значительно повышается частота именно предсердных нарушений ритма (фибрилляция предсердий, экстрасистолия), а частота желудочковых аритмий.

**Цель исследования.** Изучить характер нарушений ритма сердца у пациентов с тиреогенными дисгормональными кардиопатиями.

Критерии включения в исследование: нарушения ритма сердца на фоне патологии.

Критерии исключения из исследования: органические заболевания сердца (ИБС, клапанные пороки, миокардиты, кардиомиопатии).

**Материалы и методы.** под наблюдением находилось 19 больных (выявленных за один календарный год) с дисгормональными тиреогенными кардиопатиями, лечившимися в кардиоаритмологическом отделении. Средний возраст больных с тиреогенной кардиопатией составил  $53 \pm 10,1$  лет. Всем пациентам определялся уровень гормонов щитовидной железы, проводились ЭКГ, ЭхоКС, УЗИ щитовидной железы. В ряде случаев было выполнено суточное мониторирование ЭКГ.

**Результаты и обсуждения.** Давность заболевания щитовидной железы у них была от 3 до 23 лет, а давность нарушения ритма сердца от 6 месяцев до 16 лет. Повышенную функцию щитовидной железы имели 14 пациентов, а пониженную - 5.

Среди больных с повышенной функцией щитовидной железы трое пациентов имели постоянную форму мерцательной аритмии, у одного – в сочетании с блокадой передней ветви левой ножки пучка Гиса. У четверых отмечалась пароксизмальная мерцательная аритмия II класса (у троих) и IV класса (у одного) по Levu, из них у одного - в сочетании с желудочковой экстрасистолией (ЖЭ) II класса по Lawn. В единичном случае выявлено персистирующее трепетание предсердий тахисистолической формы. Одна пациентка (45 лет) имела ЖЭ V класс по Ryan в сочетании с АВ блокада I-II степени. Ещё у двоих отмечалась частая суправентрикулярная экстрасистолия (ЭС). Пароксизмальная атриовентрикулярная узловатая тахикардия диагностирована в трёх случаях. Среди пациентов с гипотиреозом у трёх пациенток отмечалась пароксизмальная фибрилляция предсердий. В одном случае выявлена синусовая брадикардия и атриовентрикулярная блокада I степени. Ещё одна больная 45 лет имела сложные нарушения ритма и проводимости сердца на фоне декомпенсированного гипотиреоза и сопутствующих ему гипокалиемии и гипонатриемии. По результатам эхокардиографического обследования у пациентов с гипотиреозом было обнаружено в одном случае нарушение систолической функции левого желудочка и дилатация обеих предсердий. Среди пациентов с повышенной функцией щитовидной железы у двойки обнаружена гипертрофия левого желудочка и отмечено нарушение диастолической его функции у одного из них и систолической функции – у другого. Еще один пациент имел дилатацию левого предсердия.

**Выводы.** Таким образом, чаще нарушения ритма сердца, по данным кардиоаритмологического отделения, выявлялись у пациентов с повышенной функцией щитовидной железы в виде мерцательной

аритмии. У одной пациентки с декомпенсированным гипотиреозом наблюдались, крайне редко встречающиеся в клинической практике, сложные нарушения ритма и проводимости сердца, в том числе и жизнеугрожающие.

#### **Список литературы**

1. Biondi B. Endogenous subclinical hyperthyroidism affects quality of life and cardiac morphology and function in young and middle-aged patients / B. Biondi [et al] // J. Clin. Endocrinol. Metab. - 2000. - Vol. - 85. - P. 4701– 4705.
2. Cacciatori V. Power spectral analysis of heart rate in hyperthyroidism/Cacciatori V. [et al] // J. Clin. Endocrinol. Metab. - 1996. - Vol. 81. - P. 2828–2835.
3. Nordyke R. A. Graves' disease: influence of age on clinical findings /R.A. Nordyke [et al] // Arch. InternMed. - 1988. - Vol. 148. - P. 626–631.

**Пайзулла Б.Н.**, 1 курс, лечебный факультет, г. Шымкент, Казахстан, [beautiful\\_girl\\_65@mail.ru](mailto:beautiful_girl_65@mail.ru)  
Научный руководитель: **Ажибаева-Купенова Д.Т.**, г. Шымкент, Казахстан, [dana303@mail.ru](mailto:dana303@mail.ru)

#### **КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ВОПРОСАХ РЕГЕНЕРАЦИИ СЕРДЦА**

На сегодняшний день лечение ишемической болезни сердца (ИБС), инфаркта миокарда (ИМ), сердечной недостаточности прошло большой путь – от медикаментозной коррекции и хирургического вмешательства до регенерационной терапии стволовыми клетками.

Переход этот обусловлен в первую очередь тем, что в отличие от медикаментозного и хирургического методов лечения, при которых пытаются сохранить то, что еще пока не уничтожено инфарктом, при трансплантации стволовых клеток возможно создание новых устойчивых ростков нормально функционирующей здоровой ткани в миокарде. В результате этого и наблюдаются более положительные результаты, по сравнению с классическими способами лечения.

Во всем мире ишемическая болезнь сердца – единственная самая частая причина смертности. Каждый год более семи миллионов людей умирают от ИБС, что соответствует 12.8% всех случаев смерти [1]. Каждый шестой мужчина и каждая седьмая женщина в Европе умирают от инфаркта миокарда. Частота поступлений в стационар по поводу острого инфаркта миокарда (ОИМ) с повышением сегмента ST (ИМПСТ) варьирует среди стран, которые относятся к Европейскому обществу кардиологов (ЕОК) [2].

Заболеваемость ИБС в 2013 году в Республике Казахстана [3] на 100 тыс. населения составила 500,6 человек. Смертность от болезней сердечно-сосудистой системы составила в том же году 207,4 человек на 100 тыс. населения [3].

Один из способов лечения ИБС – коронарное стентирование. Стенты – полые металлические цилиндры, не дающие просвету сосуда сузиться окончательно.

Другой способ лечения ИБС – аорто-коронарное шунтирование (США). Шунтирование (англ. shunt — ответвление), если в каком-то месте крупной коронарной артерии просвет совсем сужен, то место ниже этого сужения напрямую соединяют шунтом с аортой – самой крупной артерией в человеческом организме, расположенной прямо у выхода из сердца [4,5].

ИБС сердца обычно протекает не очень остро и оставляет возможность врачам вмешаться своевременно.

Совсем иначе обстоят дела с острым инфарктом миокарда. Он наступает внезапно из-за прекращения тока крови в артерии, питающей сердце, или из-за того, что для поддержания работы сердца поступающего кислорода начинает не хватать. Чаще всего кровоток уменьшается и прекращается из-за попадания в артерию тромба или разрастания бляшки, но возможны и другие причины [6]. Дальнейшая судьба больного зависит от того, какой процент сердечной ткани пострадает от нехватки кислорода. Это, в свою очередь, определяется тем, где именно произошла закупорка артерии и насколько быстро кровоток удастся восстановить. При достаточно долгом кислородном голодании кардиомиоциты гибнут. На их месте со временем образуется рубец из соединительной ткани, не способный сокращаться, что затрудняет работу сердца.

Кардиомиоциты у человека к моменту рождения уже утрачивают способность делиться. Некоторое количество стволовых клеток, по-видимому, сохраняется, но их совершенно недостаточно, чтобы вместо ткани рубца после инфаркта образовались сокращающиеся мышцы. В экспериментах на мышах было

показано, что крысиное сердце сохраняет способность к регенерации примерно неделю после рождения. После этого кардиомиоциты утрачивают способность к делению и только увеличиваются в размерах. Есть данные, что еще один непродолжительный период деления приходится на конец детства. У самых примитивных позвоночных, например, у рыбы *Danio rerio* и амфибий сердце может регенерировать даже у взрослых особей[7].

Из этого можно сделать вывод, что сердце могло бы регенерировать у человека, но имеются механизмы, снижающие его регенерационную способность. Видимо, это происходит, потому что невыключенная возможность роста и деления клеток вызывает гораздо больше проблем, чем выключенная. Но если бы удалось активизировать механизмы то последствия время восстановить, последствия инфаркта могли бы быть ликвидированы полностью. Израильские и Австралийские ученые обнаружили, что повышения активности единственного гена достаточно для регенерации тканей сердца после инфаркта миокарда[7].

Регулятором деления кардиомиоцитов у мышей на эмбриональных стадиях развития является белок нейрегулин-1 (NRG1). Его рецепторы ERBB с тирозинкиназной активностью обнаруживаются в кардиомиоцитах только эмбрионов и недавно родившихся мышат. Вероятно, потом соответствующий ген выключается. Один из белков семейства ERBB, а именно ERBB2 был открыт при изучении раковых опухолей. Повышенное его содержания в раковых клетках указывало на более агрессивные опухоли и худший прогноз для пациента. Следовательно, этот белок заставляет клетки делиться активнее. Оказалось, что, если активировать этот ген у взрослых мышей таким образом, чтобы он был активен, постоянно, летальность наступала раньше. У таких мышей сердце оказывалось увеличенным в размерах, и плохо функционирующим. Активация соответствующего гена на короткий промежуток времени после инфаркта привела к тому, что сердце восстанавливалось гораздо лучше, кардиомиоциты снова начинали расти и делиться. Рубец оказывался меньших размеров, а показатели работы сердца – лучше[8].

Ученые из Института цитологии и генетики СО РАН, совместно с кардиологами (Россия), активно занимаются исследованием процессов формирования новых кардиомиоцитов. На сегодняшний день доказано, что сердечная мышца может восстанавливаться в течение жизни за счет вновь образованных кардиомиоцитов. Предполагается, наличие небольшой популяций незрелых предшественников кардиомиоцитов, которые могут дифференцироваться и замещать собою погибшие клетки. В лабораторных условиях ведутся работы по получению зрелых кардиомиоцитов, их трансплантации в сердце; проводится оценка приживления пересаженных клеток *in vitro*, а также их способности сокращаться в едином ритме с сердцем реципиента.

Основным "инструментом" клеточной терапии являются МСК (мезенхимальные стволовые клетки), благодаря их уникальным свойствам. Во-первых, именно эти клетки демонстрируют потенциал к дифференцировке в клетки всех трех зародышевых листков (энтодермы, мезодермы и эктодермы). Во-вторых, МСК обладают иммуномодулирующим эффектом, вырабатывая огромное количество биологически активных веществ. Кроме того, МСК, попадая в организм, не вызывают иммунного ответа, то есть обладают низкой иммуногенностью, что позволяет на практике использовать не только собственные МСК пациента, но также использовать донорские клеточные культуры.

Также доказано, что введение донорских МСК в организм стимулирует работу собственных стволовых клеток человека. Восстановление работы сердечной мышцы после введения МСК происходит благодаря формированию новых функционирующих кардиомиоцитов и их интеграции в миокард реципиента. Клинически видно улучшение самочувствия пациента, уменьшение или полное исчезновение симптоматики сердечной недостаточности, повышение сократительной функции миокарда, уменьшение размеров рубца по данным инструментальных методов исследования"[9].

#### Литература

1. Таблица данных WHO №310, обновление 06. 2011, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index2.html>
2. Petr Widimsky, William Wijns, Jean Fajadet et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries.// Eur Heart J- 2010.- V.31.- P. 943-957.
3. ([www.medinfo.kz](http://www.medinfo.kz))
4. McManus DD., Gore J., Yarzebski J., et al. Recent trends in the incidence, treatment, and outcomes of patients with STEMI and NSTEMI. //Am J Med -2011 - V.124 – P. 40-47.
5. Jernberg T, Johanson P, Held C., et al. Association between adoption of evidence-based treatment and survival for patients with ST-elevation myocardial infarction.// J Am Med Assoc- 2011 - V.05. – P.1677 – 1684.
6. Fox KA. , Steg PG., Eagle KA., et al. Decline in rates of death and heart failure in acute coronary syndromes, 1999–2006. // J Am Med Assoc - 2007- V.297.-P.1892–1900
7. Poss K.D., Wilson L.G// Heart regeneration in zebrafish//Science 2002.-V.298.-P 2198-2190.

8. Gabriele D'Uva., Alla Aharonov, Mattia Lauriola//ERBB2 triggers mammalian heart regeneration by promoting cardiomyocyte dedifferentiation and proliferation// Nature Cell Biology **17**, 627–638 (2015) doi:10.1038/ncb3149

9. Беленков В.Н., Агеев Ф.Н// Мобилизация стволовых клеток костного мозга в лечении больных с сердечной недостаточностью// кардиология.-2003.-№3.-с7-12.

**Сибирякова А.В., Подаруева И.С.**, 3 курс лечебный факультет, г. Киров, Россия,poradi@mail.ru;  
[nastya\\_2\\_015@mail.ru](mailto:nastya_2_015@mail.ru)

Научный руководитель: **Аккузина С.Г.**, доцент г. Киров Россия

### **ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ БИФИДОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ НАПИТКОВ**

При производстве функциональных кисломолочных напитков в состав закваски входят пробиотические микроорганизмы, которые формируют нормальную микрофлору пищеварительного тракта человека. Бифидобактерии помогают становлению иммунитета, способствуют лучшему усвоению питательных веществ, витаминов и микроэлементов.

В состав закваски входят следующие виды бифидобактерий: *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium infantis*, *Bifidobacterium longum* [1].

Род *Bifidobacterium* образован полиморфными грамположительными палочками размером 0,5-1,3×1,5-8 мкм, неподвижны. Также встречаются утолщенные на концах и ветвящиеся клетки, располагающиеся в мазках по одиночке, парами, в виде палисада или V-образно, что делает их похожими на дифтероиды.

Являются облигатными анаэробами, хорошо растут на обычных мясопептонных, сахарных средах, но нуждаются во внесении в среду витаминов. Лучше растут на печеночном отваре с добавлением лактозы. При выращивании по методу Перетца образуют плотные чечевицеобразные S-формы колоний и «мохнатые» R-формы колоний. Растут при pH 4.5-8.5, оптимум – 6.0, температурный оптимум – 37-40°C [2].

В процессе жизнедеятельности эти бактерии ферментируют углеводы с образованием молочной и уксусной кислот. Также синтезируют витамины группы В (В1, В2, В6), никотиновую (ниацин, РР, никотинамид, В3), пантотеновую (В5) и фолиевую кислоты (В9), витамин К, биотин (витамин Н или В7), образуют из неорганических азотистых соединений некоторые незаменимые аминокислоты - аланин, валин, аспаргин, синтезируют триптофан [3].

Целью наших исследований было изучение свойств бифидобактерий, выделенных из функциональных кисломолочных напитков. В качестве объектов исследования были использованы кисломолочные напитки, содержащие бифидобактерии: Бифидум, Активиа, Актимель, Иммуцеле, Биобаланс.

Материалы и методы:

С целью определения микрофлоры продуктов были изготовлены мазки-отпечатки и окрашены метиленовым синим. Состав микрофлоры изучали методом иммерсионной микроскопии.

При изучении культуральных свойств бифидобактерий использовалась Бифидум-среда (pH=6). 1 мл 10<sup>-6</sup> и 10<sup>-7</sup> разведения напитков вносили в питательную среду, через 24 часа рассматривали характер роста.

Определение количества бифидобактерий в напитках на конец срока годности осуществляли подсчетом выросших колоний в разведении 10<sup>-8</sup>.

Выявление метаболитов бифидобактерий: кислот, перекиси водорода, лизоцима проводили с использованием стандартных методов исследования. Определение перекиси водорода проводили с использованием реактива: 5% раствора соляной кислоты и крахмального раствора йодистого калия. Наличие перекиси водорода свидетельствует синие окрашивание среды.

Бактерицидные свойства комплекса метаболитов определяли путем добавления их в суточную бульонную культуру *E. coli* и культивированием при 37° С 24 часа.

Результаты исследования:

При микроскопии мазков-отпечатков, выполненных из кисломолочных напитков, выявили характерную для них микрофлору: лактобактерии, бифидобактерии и дрожжевые клетки (Бифидум).

На Бифидум-среде через 24 часа культивирования при 37°С наблюдали «мохнатые» длинные колонии. Среда при этом оставалась прозрачной. При микроскопии роста бактерий – длинные тонкие

палочки с закругленными концами, располагающиеся в виде цепочек или палисада. Булавовидная форма палочек наблюдалась в мазках из Биобаланса и Активии. По Граму окрашены положительно.

На конец срока годности количество бактерий соответствовало данным маркировки и составляло от  $6 \times 10^8$  до  $30 \times 10^8$ .

Изменение кислотности среды определяли с помощью лакмусовой бумаги, изменение которой не наблюдали. Исследование проводилось в течение двух недель. Перекиси водорода также не было выявлено.

При определении лизоцима за контрольный образец использовали суточную культуру *M. Lysodeikticus*, исследование проводили на ФЭК. В выделенных культурах бифидобактерий обнаружено наличие лизоцима от 0.14 до 1.06 мкг/мл.

Совместное культивирование *E.coli* и метаболитов бифидобактерий доказало их бактерицидное действие на энтеробактерии.

#### Выводы.

1. Все исследуемые напитки содержали культуры бифидобактерий.
2. Количество бифидобактерий на конец срока годности в кисломолочных напитках было не менее данным маркировки.
3. Выделенные культуры бифидобактерий способны выделять в процессе жизнедеятельности лизоцим в концентрациях от 0.14 до 1.06 мкг/мл.
4. Метаболиты выделенных культур оказывали бактерицидное действие на энтеробактерии.

#### Список литературы

1. Бифидум [Электронный ресурс]-режим доступа: <http://своййогурт.рф>
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Учебник для студентов медицинских вузов/ под ред. А.А.Воробьева. – 2-е изд., испр. И доп.-М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2012. – 704стр.
3. Бифидобактерии [Электронный ресурс]-режим доступа:<http://propionix.ru>

**Рытченков С.В., Кононович М.А.**, 3 курс, фармацевтический факультет, Волгоград, Россия,  
[rytchenkova@gmail.com](mailto:rytchenkova@gmail.com)

Научный руководитель: **Киценко О.С.**, к. и. н., доц., Волгоград, Россия

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

### **УСТАНОВЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ НЕИЗВЕСТНОГО ПРЕПАРАТА ВРЕМЁН ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ**

Аннотация: Статья посвящена исследованию качественного состава неизвестного лекарственного средства эпохи Второй мировой войны.

Ключевые слова: качественный анализ, атебрин, мепакрин, Вторая мировая война, лечение малярии, история медицины.

Вторая мировая оставила глубокий след в истории Волгограда. Отголоски сражений Сталинградской битвы сохранились не только в памяти людей, но и в материальном мире. Предметы военных лет вызывают особый исследовательский интерес.

При посещении музея ВолГМУ нас, будущих провизоров, заинтересовал экспонат – флакон аптечный с неизвестными таблетками, представленный в коллекции медицинского инвентаря с полей сражений Сталинградской битвы.

Он имеет следующие характеристики: изготовлен из тёмного стекла, объемом 80 мл, наполнен таблетками желтого цвета, округлой формы, без оболочки, с маркировкой. Вместе с другими предметами медицинского оборудования флакон был передан в музей в 2013 г. поисковым отрядом «Надежда» Городищенского района Волгоградской области.

Целью работы было установление качественного состава неизвестного лекарственного препарата времен Второй мировой войны, определение его названия и свойств.

На первом этапе исследования был выдвинут ряд гипотез о качественном составе неопределённого лекарственного препарата. Проанализировав научную литературу, мы выявили наиболее распространенные и подходящие по внешнему описанию лекарственные средства военных лет: аспирин и фурацилин. Нами проводились качественные реакции на оба препарата, согласно нормативной документации (Государственная Фармакопея X):

1. Аспирин (ацетилсалициловая кислота). Для испытания подлинности используют реакцию гидролиза в кислой или щелочной среде с последующей идентификацией продуктов гидролиза.

Кислоту ацетилсалициловую подвергают гидролизу в щелочной среде. Затем подкисляют разведенной серной кислотой и должно наблюдаться образование белого кристаллического осадка салициловой кислоты. При добавлении к фильтрату, содержащему уксусную кислоту, этанола, концентрированной серной кислоты – должен образовываться уксусноэтиловый эфир, имеющий характерный запах. Запах уксусного эфира в ходе данной реакции – не выявлен.

2. Фурацилин. Подлинность производных 5-нитрофурана устанавливают по цветной реакции с водным раствором гидроксида натрия. Нитрофураол образует ацисоль, окрашенную в оранжево-красный цвет. В ходе реакции с добавлением щелочи образовывалось помутнение раствора, ожидаемого окрашивания не наблюдалось.

На основе анализа был сделан ряд выводов: качественные реакции на аспирин и фурацилин оказались отрицательными. В ходе исследования было установлено, что лекарственный препарат относится к классу – соли, т.к. наблюдалось помутнение при добавлении гидроксидов щелочных металлов.

В ходе детального изучения поверхности препарата была обнаружена специфическая маркировка. Мы выяснили, что в СССР лекарственные препараты не маркировались, следовательно, препарат иностранного происхождения. Мы предположили, что лекарственный препарат был выпущен в Германии, поскольку в коллекции музея ВолгГМУ присутствовали футляры из-под других немецких препаратов. В описаниях аптечки немецкого врача времён Второй мировой войны мы обнаружили препарат, схожий по описанию с исследуемым (флакон тёмного стекла объемом 80 мл, маркировка на дне флакона, таблетки желтого цвета, без оболочки). Препарат назывался «Atebrin» (в СССР его аналог назывался «акрихин», согласно современной международной классификации – «mepracine»), и использовался для лечения малярии.

На основании установленных фактов на кафедре фармацевтической и токсикологической химии ВолгГМУ был проведён качественный анализ на атебрин (Atabrine, Atebrin, Metochin, Palusan).

Определение подлинности:

1. 0,1 г препарата растворяют в 20 мл воды. К 5 мл полученного раствора прибавляют раствор йодида калия, образуется обильный желтый осадок йодгидрата. В ходе данного опыта наблюдалось обильное помутнение раствора.

2. 4 мл этого же раствора подкисляют 1 мл разведенной азотной кислоты, образуется желтый кристаллический осадок. Через 5 минут осадок отфильтровывают. Полученный фильтрат дает характерную реакцию на хлориды.

Все качественные реакции дали положительный результат, следовательно, можно сделать вывод, что неизвестным препаратом оказался атебрин.

#### **Литература**

1. Antimalarial Chemotherapy. Mechanisms of Action, Resistance and New Directions in Drug Discovery. Springer-Science + Business Media New York, 2001. 395 p.
2. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия. В 2-х ч. Ч.1. Пятигорск, 2003. 720 с.
3. Венкатараман К. Химия синтетических красителей. В 2-х т. М.: ГОСХИМИЗДАТ, 1957. 1664 с.
4. Гудман М., Морхауз Ф. Органические молекулы в действии. М.: Мир, 1977. 336 с.
5. Eckart W.U., Vondra H. Malaria and World War II: German malaria experiments 1939-45 // Parassitologia. 2000 Jun; 42(1-2): 53-8.
6. Флакон аптечный с таблетками / Музей ВолгГМУ. КП №484 н/в.
7. Халецкий А.М. Фармацевтическая химия. Л.: Медицина, 1966. 751 с.

**Саидова С.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

#### **ОЦЕНКА ПОСЛЕРОДОВОЙ БАКТЕРИУРИИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ АМОКСИЦИЛЛИНОМ**

Цель исследования - сравнить частоту истинной бактериурии при анализе средней порции мочи и образцов, полученных с помощью надлобковой пункции мочевого пузыря, а также оценить эффективность кратковременной терапии амоксициллином. Из 10 909 родильниц у 881 (8,1%) обнаружен рост микробов.

Повторное исследование мочи, взятой путем надлобковой аспирации, проведено у 731 женщины и только у 48% из них бактериурия была подтверждена. Частота «загрязнения» средней порции мочи по данным различных авторов составляет 46-69% [1,2]. Авторы считают надлобковую пункцию простым, безопасным и информативным методом. Риск бактериурии в послеродовом периоде увеличивается после оперативных родов, эпидуральной анестезии и катетеризации мочевого пузыря. Только 27% женщин с бактериурией жаловались на расстройства мочеиспускания, у большинства из них производили катетеризацию мочевого пузыря. 230 родильниц получали лечение амоксициллином: 114 в течение 3 дней по 1,5 г/сут, 116 - в течение 10 дней по 750 мг/сут. Эффективность 2 режимов введения антибиотиков составила 96 и 98%.

**Вывод:** таким образом, родильницам с инфекцией мочевых путей может быть рекомендован короткий курс терапии антибиотиками, чтобы избежать длительного воздействия лекарственных препаратов на кормящую мать.

#### **Литература**

1. «Акушерство и гинекология» Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. 2012 г
2. «Акушерство» Айламазян Э. К. Москва 1998.

**Сайкина Е.А.**, 3 курс лечебный факультет, **Ширинзаде Ф.Н.**, 6 курс педиатрический факультет, г. Киров, Россия, [el.saykina@yandex.ru](mailto:el.saykina@yandex.ru)  
Научный руководитель: к.м.н., доцент **В.А. Козвонин**, г. Киров, Россия

#### **БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТЦОВСТВО: ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ**

**Актуальность:** Биологическое отцовство – это сходство генетического материала между мужчиной и ребенком. Вопрос установления отцовства волнует человечество не одну сотню лет по многим причинам – как юридическим, так и психологическим. Для подтверждения или исключения биологического отцовства проводится анализ ДНК[1]. Генетические анализы – сравнительно молодая, но очень динамично развивающаяся сфера исследований. Неудивительно, что эта услуга пользуется все большей популярностью, а количество проводимых тестов стремительно растет.

**Цель исследования:** проведение анализа аспектов установления биологического отцовства.

**Материалы и методы:** в ходе работы

1) нами были рассмотрены основные законодательные документы, в которых прописаны аспекты установления биологического отцовства (СК РФ и ГПК РФ);  
2) проанализированы генетические основы теста на биологическое отцовство.  
3) проведены социологические опросы граждан на базе форумов, которые проходили процедуру теста ДНК, на выявление а) проблем процедуры установления биологического отцовства б) причин прохождения тестов в) последствий полученных результатов. Социологические опросы проводились на базах форумов медицинских организаций, осуществляющих тесты на установление биологического отцовства.

**Результаты исследования:** Тест на установление отцовства представляет собой особый генетический анализ, который позволяет с большой долей точности ответить на вопрос, является мужчина отцом ребенка или нет. Анализ ДНК наиболее актуален для решения медицинских и правовых вопросов[2].

Анализ причин проведения генетического теста показал, что люди объясняют свои действия следующим: 1. сомнение в биологическом родстве ребенка и его предполагаемого отца; 2. результаты теста помогают решить актуальные вопросы взыскания алиментов, определения прав наследования, разрешить сомнения в супружеской верности или добросовестности врачей роддома; 3. установление отцовства в некоторых случаях – необходимая процедура при выезде на постоянное место жительства за границу[3].

В ходе исследования было установлено, что определение биологического отцовства имело место быть еще далеко до изобретения теста ДНК. И степень родства определяли по фенотипическому сходству с предполагаемым родителем, по группе крови и путем сравнения свойств антигенов лейкоцитов отца, матери и ребенка. При изучении генетических основ теста на определение биологического отцовства мы выяснили, что сама процедура представляет собой сравнение длин аутосомных маркерных аллелей STR-локусов.

В ходе исследования нами определены следующие сложности при установлении отцовства: 1) чаще всего процедуру приходится проходить в судебном порядке; 2) возникают случаи опаривания отцовства после оглашения результатов ДНК-тестов; 3) возможно случаи посмертного установления отцовства, что затрудняет получение результатов.



**Выводы:** в ходе исследования установлено, что необходимы дальнейшие исследования различных аспектов установления биологического отцовства, так как возникают разного рода трудности при работе с генетическим материалом человека.

#### **Список литературы**

1. А. Н. Прытков. Биологическое отцовство и материнство. - Институт медицинской генетики АМН РФ.
2. Гурко Т.А. Родительство: социологические аспекты. М., 2003
3. Кон И.С. Отцовство как социокультурный институт. – Педагогика, 2005, № 9

**Стрижанков И.М., Бачук В.А.,** 6 курс, ЛФ, г. Санкт-Петербург Российская Федерация [strizh-95@mail.ru](mailto:strizh-95@mail.ru)  
Научный руководитель: асс. **Оточкин В.В.,** г. Санкт-Петербург Российская Федерация

### **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МРТ В СТАДИРОВАНИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Актуальность.** Во многих странах рак предстательной железы выходит на первое место в структуре смертности от онкологических заболеваний, не смотря на совершенствование методов диагностики и лечения [1]. Метод МРТ широко используется для выявления и стадирования заболевания [2]. Тактика дальнейшего лечения зависит от распространенности выявленной опухоли. В Ленинградской области при выявлении повышенного уровня простатспецифический антиген (ПСА) выполняется трансректальная биопсия из 6 или 12 точек. Данные литературы свидетельствуют о нецелесообразности выполнения МРТ в течение 2-4 месяцев после биопсии из-за наличия постбиопсийных кровоизлияний, затрудняющих интерпретацию изображений [3, 4].

**Цель.** Определить возможности МРТ в стадировании рака предстательной железы у пациентов после проведенной трансректальной биопсии. Определить зависимость уровня ПСА и гистологического типа опухоли от выраженности изменений в простате на МРТ изображениях.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 125 пациентов, у которых через 1-6 месяцев после проведенной трансректальной биопсии предстательной железы выявлен рак. Уровни ПСА у пациентов до биопсии были разделены на три группы - от 4 до 10, 10-20 и выше 20, гистологический тип опухоли - мелкоацинарная карцинома. Средний возраст пациентов составил 68 лет. Проведено сопоставление уровня ПСА и гистологического типа опухоли. МРТ выполнялась на томографе с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл с использованием T2 взвешенных изображений (ВИ) в трех взаимно перпендикулярных плоскостях, T1, T2 с подавлением жира в аксиальной плоскости и диффузионно-взвешенных изображений (ДВИ) с фактором b=1000.

**Результаты исследования.** Экстракапсулярная инвазия отмечалась при наличии неровного наружного контура, зоны снижения МР-сигнала на T2 ВИ за пределами простаты. Семенные пузырьки считались вовлеченными при выявлении зон выраженного снижения на T2 ВИ. (табл. 1)

При сопоставлении уровня ПСА и выраженности изменений на МРТ изображениях выявлена тенденция к уменьшению выявляемости рака и экстракапсулярной инвазии при низких значениях ПСА. Также отмечено большее число распространенных форм опухоли при сумме Глисона 7 по сравнению с 6.

Таблица 1 - **Зависимость распространенности опухоли по данным МРТ от уровня ПСА и гистологических данных.**

Поражение <i>ОНГУСТИК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА АКАДЕМИЯСЫ ХАБАРШЫ №4(81) 2017ж., ТОМ III</i>	Исследуемый показатель									
	ПСА 4-10		ПСА 10-20		ПСА 20 и выше		Глисон 3+3=6		Глисон 3+4=7 и выше	
	человек	%	человек	%	человек	%	человек	%	человек	%
Капсула	7	15	3	10	3	6	5	10	8	10
Семенные пузырьки	2	4	1	4	2	4	1	2	4	5
Поражений нет	26	57	12	41	3	6	29	58	12	16
Экстракапсулярные поражения	11	24	13	45	42	84	15	30	51	68
Итого	46	100	29	100	50	100	50	100	75	100

**Выводы.** Использование МРТ в стадировании рака предстательной железы у пациентов после проведенной биопсии возможно на любых сроках. Наличие постбиопсийных кровоизлияний в некоторых случаях не позволяет увидеть зону опухолевого поражения в простате, но не влияет на результаты МРТ стадирования. Низкие уровни ПСА и сумма Глисона могут, в большинстве случаев, свидетельствовать об отсутствии экстракапсулярной инвазии.

#### Литература

1. Шария М.А. Современные методики Магнитно-резонансной томографии (МРТ) в диагностике рака предстательной железы / М.А. Шария, А.С. Коробкина. // REJR.- 2011.- Том 1 -№ 4 С.11-16.
2. Сеницын В. Е. Магнитно-резонансная томография в урологии / Ю. Г. Аляев, В. Е. Сеницын// М. Практическая медицина. -2005.- С. 278-297.
3. Cornud F, Flam T. Extraprostatic spread of clinically localized prostate cancer: factors predictive of pT3 tumor and of positive endorectal MR imaging examination results / F. Cornud, T. Flam, L. Chauveinc, K. Hamida, Y. Chrétien, A. Vieillefond, O. Hélonon, JF. Moreau.// Radiology.- 2002. – Vol. 224. - P. 203–210.
4. Piotr Kozlowski, Combined Diffusion-Weighted and Dynamic Contrast-Enhanced MRI for Prostate Cancer Diagnosis—Correlation With Biopsy and Histopathology./ Edward C. Jones, Kenneth W. Berean, Henry Chen, S. Larry Goldenberg. // JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING.- 2006- Vol.24. – P. 108–113.

**Таболіч А.А.**, 5 курс фізічнага факультэта, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь, [nastya.tabolich@mail.ru](mailto:nastya.tabolich@mail.ru)  
Научный руководитель: **Асимов М.М.**, доктор физ-мат наук, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОТКАНЬ (КИСТЬ РУКИ) ДЛЯ НАСЫЩЕНИЯ ЕЕ КИСЛОРОДОМ

Процесс контроля газообмена между окружающей средой и организмом человека занимает важное место в медицинской практике так же, как и значимость кислорода для обеспечения жизнедеятельности организма. Транспортную функцию кислорода осуществляет гемоглобин путем микроциркуляции крови по кровеносным капиллярам и сосудам.

В клинической практике, для устранения нехватки кислорода в тканях используются различные методы, в частности, метод принудительной вентиляции легких чистым O<sub>2</sub> при атмосферном давлении. [1]

Наибольший интерес для исследований представляет гипоксия, вызванная отравлением угарным газом, травматизмом либо же онкологическими заболеваниями. Разработками в данном направлении занимаются ведущие исследовательские лаборатории мира и онкоцентры.

В последние годы все больше внимание уделяется физическим методам лечения несмотря на то что, как справедливо подчеркивала Т. И. Грушина (2013), «физиотерапия и онкология до недавнего времени были несовместимыми областями медицины». Нынче ситуация начала меняться коренным образом, так как стали появляться доказательные работы, в которых убедительно показано, что физические методы при комбинированном применении с радио- и химиотерапией улучшают результаты лечения опухолей и качество жизни больных со злокачественными новообразованиями. Одним из таких физиотерапевтических методов является магнитотерапия, которая в различных вариантах и технологиях

уже находит применение или активно апробируется в качестве компонента комплексной терапии опухолевых процессов. [2]

**Актуальность:** определяется возросшим в последние годы интересом профессионалов и широкого круга зрительской аудитории к проблемам минимизации негативного воздействия на организм человека при лечении онкологических заболеваний. Также отсутствием единого комплексного исследования по проблемам воздействия оптическим излучением и магнитным полем совместно с акустическими волнами для ускорения метаболизма клеток при их гипоксии. В-третьих, в условиях ускоренного роста технологического прогресса острою необходимо приобрести изучение применения и совмещения различных методов для достижения конкретной цели. Характер существующего положения требует разработки обобщающего исследования, посвященного изучению роли как отдельно, так и совместного воздействия акустическими волнами, так и оптическим излучением с магнитным полем.

**Научная новизна.** Совершенно новой и оригинальной является идея комбинированного использования оптического и акустического методов с магнитотерапией для повышения локальной концентрации кислорода в биоткани за счет лазерно-индуцированной экстракции кислорода из оксигемоглобина крови и улучшения микроциркуляции в кровеносных сосудах и капиллярах.

Используется идея о том, что можно с помощью действия оптическим и акустическим излучением в сочетании с магнитным полем повысить локально количество кислорода в биологической ткани, поддерживая ее на необходимом уровне.

Для исследования были использованы такие общенаучные **методы**, как: анализ, синтез, индукция, дедукция. Принципы: объективности, аксиологического подхода. А также специальный - спектральный метод.

Для проведения исследований создан макетный образец прибора для оксигенации биоткани за счет сочетанного лазерно-акустико-магнитного воздействия, а также проведен ряд исследований по изучению оксигенации биологической ткани при сочетательном воздействии.

**Результаты исследования.** В результате проведенного исследования были получены кинетики насыщения биологической ткани при воздействии физиотерапевтическими факторами, а именно: магнитным полем, оптическим излучением при двух различных длинах волн, акустическими волнами.

Было установлено, что при переходе от длинна волны с  $\lambda = 670$  нм к инфракрасной области снижается терапевтический эффект (уменьшается степень оксигенации биоткани в 0,4 раза). Из чего следует что для эффективной фотодиссоциации оксигемоглобина стоит выбирать длину волны излучения в области полосы поглощения.

Основываясь на экспериментальных данных предложена технология сочетательного воздействия, для усиления эффективности существующих на данный момент методов повышения концентрации кислорода.

Согласно имеющимся к настоящему моменту в литературных данных информации, можно утверждать, что предложенный метод будет крайне необходим при лечении онкологических заболеваний, при спортивном травматизме сможет сыграть ключевую роль в восстановительном посттравматическом лечении.

Бесспорным является тот факт, что лазерные источники находят положительный эффект практически во всех областях медицинского знания. Можно с уверенностью утверждать, что на данном этапе развития науки и медицины лазерные источники для медицинских целей с каждым годом находят все большее применение. Несмотря на это, степень научной разработанности проблемы сочетательного воздействия лазеров с другими методами в литературе освещается в недостаточной степени.

Результаты, полученные в настоящем исследовании, являются существенно новыми в сравнении с данными, доступными нам по известным источникам.

Преимуществом предлагаемого метода является локальность воздействия.

Полученные результаты уточняют параметры исследуемых характеристик объектов исследования. Предполагается дальнейшая работа по расширению области исследований в данном направлении.

#### Список литературы

1. Таболич, А.А. Опто-акустическая технология оксигенации биоткани и ее использование в онкологии / А.А. Таболич // Актуальные вопросы физики и техники: [Электронный ресурс]: Уресп. науч. конф. студентов, магистрантов и аспирантов, Гомель, 21 апр. 2016 г.: материалы: в 3 ч. Ч. 1. – Электрон. дан. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. – Загл. с этикетки диска. – Гомель, 2016. – С. 114–119.
2. Плетнев, А. С. Магнитные поля в экспериментальной и клинической онкологии / А. С. Плетнев, В. С. Улащик. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 229 с.

3. Магнитотерапия: теоретические основы и практическое применение / В.С. Улащик [и др.]; под общ. ред. В.С Улащика. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 379 с.

**Турсынханов М.О.**, 3 курс, факультет «Общей медицины», г. Алматы, Республика Казахстан  
Научный руководитель: д.м.н., профессор **Нугманова Ж.С.**, г. Алматы, Республика Казахстан

### ВИЧ - ИНФЕКЦИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

**Актуальность:** ВИЧ/СПИД – это глобальный кризис, который создает угрозу жизни человека, а также уничтожает достигнутые с огромным трудом плоды социально-экономического развития человечества. ВИЧ-инфицированных лиц в нашей стране 31,1% составляют женщины, более 80% из них находятся в репродуктивном возрасте. Большинство новых случаев заражения происходит половым путем. На этом фоне развития эпидемии увеличивается число беременностей, родов и количество детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями [2].

**Цель:** Изучить распространенность ВИЧ-инфекции среди женщин репродуктивного возраста в РК и состояние профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку, перинатальным путем в условиях мегаполиса.

**Материалы и методы.** Было опрошено 50 женщин (фокус группа). Критерием включения в исследование был ВИЧ-положительный статус. Основными методами лабораторной диагностики ВИЧ инфекции у женщин были иммуноферментный анализ (ИФА) и иммунный блотинг (ИБ). Постановка диагноза ВИЧ-инфекции осуществлялась в соответствии с принятым в стране алгоритмом диагностики ВИЧ-инфекции у взрослых.

**Результаты и обсуждение.** Установлено, что из 50 ВИЧ-инфицированных женщин, 38 (76%) были инфицированы гетеросексуальным путем, а 12 (24%) были инфицированы инъекционными наркотиками. Большинство (27) были разведены или состояли в незарегистрированном браке; 13 женщин были замужем, 10 - одиноких. У 28 ВИЧ-инфицированных женщин диагностировались гинекологические заболевания, что составило 11,2%: воспалительные заболевания гениталий выявлены у 70,9%, нарушения менструальной функции – у 17,9%. И у большинства выявлены инфекции, передаваемые половым путем. Все эти факторы в совокупности способствовали прогрессированию ВИЧ инфекции. Причем, особо значимыми на наш взгляд являлись ИППП, гинекологические воспалительные заболевания [1].

**Выводы.** Таким образом, изучение клинического состояния ВИЧ-инфицированных женщин позволило установить следующее: среди ВИЧ-инфицированных женщин отмечалась высокая доля потребителей инъекционных наркотиков (24%); с высокой частотой регистрировались экстрагенитальная патология (37,6%), инфекции, передающиеся половым путем (32,4%), негативный социальный статус (наркопотребление –30%); Большинство новых случаев заражения происходит половым путем. Тенденция роста случаев ВИЧ-инфекции среди женщин, неизбежно приводит к увеличению регистрации беременностей у них, а в последующем, как следствие, росту числа детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных матерей. [3]

#### Литература:

1. Отчет Республиканского центра / ЮНЭЙДС: « ВИЧ: вчера, сегодня, завтра » г. Алматы 2016г.
2. Гринблатт Р. Эпидемиология и клиническое течение ВИЧ-инфекции у женщин. //Руководство по медицинской помощи ВИЧ-инфицированным женщинам. – 2001. – С. 13-44.
3. Conductiv HIV Surkeillance Based on Routine Programme Data among Pregnant Women attending autenatelClinice UNAIDS/WHO working 2015

Тешаев У.Ш., 6 курс, лечебный факультет, Бухарский государственный медицинский институт  
имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан  
Хотамова М.Т., к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПЕРВОБЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТЕНЗИЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Цель исследования – Проспективное контролируемое 5-летнее наблюдение первобеременных с гипертензией беременности.

Проспективно исследовали группу из 49 первобеременных женщин с гипертензией беременности и подобранную по возрасту контрольную группу из 49 первобеременных с нормальным АД. В 1-ю группу включали лишь тех женщин, у которых гипертензия впервые была выявлена во время беременности [1,2].

В группу не включали женщин с гипертензией, имевшейся только во время родов или в послеродовом периоде. Наблюдение с определением АД продолжали регулярно на протяжении 5-6 лет. В конце периода наблюдения у 21 из 49 женщин 1-й группы имелась гипертензия, требующая лечения (7 женщин), или пограничная гипертензия (14 женщин).

Пограничная гипертензия развилась всего у 2 женщин контрольной группы. Наиболее значимым фактором, прогнозирующим последующее высокое АД через 5-6 лет, был срок беременности, при котором впервые выявлена гипертензия.

**Вывод:** таким образом, прогностическими факторами являлись величина первого измерения диастолического давления за период наблюдения, гипертензия в семейном анамнезе, курение и возраст женщин.

#### Литература

1. «Акушерство и гинекология» Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. 2012 г
2. «Акушерство» Руководство под редакцией Калифорнийского университета. К. Нисвандер; А. Эванс. 1999 г.

Тилавов М.Т., 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт  
имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан  
Хотамова М.Т., к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### ВЛИЯНИЕ ЧИСЛА РОДОВ НА СОСТОЯНИЕ ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Цель исследования – определение состояние венозной системы нижних конечностей от числа перенесенных родов.

Состояние функции клапанов и морфология вен нижних конечностей изучены у 19 перво - (1-я группа) и у 21 повторнородящих женщин (2-я группа). Применены ультразвуковая-биометрия просвета вен, плетизмография и светорефлексография (СРГ) [1,2]. Исследование проводили в положении лежа и стоя при сроке беременности 36-40 недель (1-е определение) и на 6-й день после родов (2-е определение). Контрольную группу составили 39 небеременных женщин (3-я группа), из них 27 имели в прошлом одни (3А группа) и 12 - двое родов (3Б группа). По данным всех 3 независимых методов не удалось выявить существенной разницы в морфологии и функции вен во всех группах. Отмечена лишь тенденция к увеличению диаметра просвета V. iliaca на 5-6%, V. femoralis на 6-7%, V. poplitea на 2-7% у женщин 2-й группы в положении лежа. По данным СРГ, кровенаполнение и венозный отток крови из бассейна левой нижней конечности у женщин 2-й и правой нижней конечности у женщин 3Б группы также имели тенденцию к возрастанию по сравнению с величиной этих показателей у женщин 1-й и 3А групп.

**Вывод:** таким образом развитие варикозного расширения вен зависит не столько от числа перенесенных в прошлом родов, сколько от исходного состояния функции венозных запирающих клапанов и морфологии стенки вен. В связи с этим рекомендуется использование скринингового обследования беременных женщин в целях выявления функциональной и морфологической

несостоятельности венозной системы нижних конечностей и профилактического назначения первобеременным компрессионной терапией.

#### **Литература**

1. «Экстрагенитальная патология и беременность» Шехтман М.; Медицина 1987 г.
2. «Крупный плод в современном акушерстве» Шевченко Т. К. Тошкент 1991 г.

**Турובה С.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### **АУСКУЛЬТИРУЕМЫЕ АКЦЕЛЕРАЦИИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

**Цель исследования:** Оценка аускультуемых акцелераций частоты сердечных сокращений плода.

**Методы обследования:** Обследовано 100 женщин при сроке беременности 28-43 недель. После проведения нестрессового теста в течение 6 мин выслушивали сердцебиение плода. При отсутствии спонтанных акцелераций проводили виброакустическую стимуляцию [1,2]. Данные аускультации контролировали электронным мониторингом. Совпадение результатов составило 89,3%. Способность аускультации прогнозировать результаты нестрессового теста определена следующими показателями: чувствительность - 75%, специфичность- 97,6%.

**Вывод:** Таким образом наши исследования доказывают, что аускультация акцелераций может служить начальным скрининговым тестом для определения состояния плода и использоваться как альтернативный метод по отношению к электронному мониторингу. Метод является простым, экономически выгодным и должен разрабатываться в дальнейших исследованиях.

#### **Литература**

1. Maternal perception of fetal movements in low-risk pregnancies during the third trimester. Nyman M. Westgren M. 1989. 96.
2. «Руководство врача общей практики» Мёрт. Англия 1998 г.

**Турובה Ф.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### **ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЛИКВИДАЦИИ ПЕРЕКРУТА ПРИДАТКОВ МАТКИ С ИШЕМИЧЕСКО-ГЕМОМРАГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ**

Проведен анализ результатов операции при перекруте придатков матки, возникшем при беременности в 6-21 недель у 6 больных. У всех больных до беременности проводили стимуляцию овуляции, сопровождавшуюся гиперстимуляцией яичников, что, по-видимому, способствовало перекруту придатков [1,2]. Больные были госпитализированы по поводу острых болей в нижних отделах живота. При клиническом обследовании выявлены увеличение и резкая болезненность придатков матки с одной стороны, что позволило поставить диагноз. Он был подтвержден при ультразвуковом исследовании. От момента заболевания до операции проходило от 24 до 150 часов. Проведена ликвидация перекрута. Диаметр яичников достигал 9-20 см. После наблюдения в течение не менее 15 мин цвет придатков матки восстанавливался. У 2 больных произведена биопсия яичника; выявлены ишемическо-геморрагические изменения его ткани. Осложнений не отмечалось. Течение беременности после операции было неосложненным: у 2 больных беременность продолжала развиваться (при операции, произведенной в I триместре), у 3 произошли роды в срок, у 1 произведено кесарево сечение.

#### **Литература**

1. «Практическое акушерство» Кодирова А.А.; Каттаходжаева М.Х. Ташкент 2001 г.
2. «Тромботические и геморрагические осложнения в акушерстве» Серов В.Н. Макацария А. Д.; Медицина; 1987 г.

**Tyulekbaeva G.K.**, 3 course, faculty General Medicine, Aktobe, Kazakhstan, [gulnaz.tyulekbaeva@mail.ru](mailto:gulnaz.tyulekbaeva@mail.ru)  
**Kalzhanova V.B.**, 5 course, faculty General Medicine, Aktobe, Kazakhstan, [venerakb@mail.ru](mailto:venerakb@mail.ru)Shayakhmetov  
Sh.K., 3 course, faculty General Medicine, Aktobe, Kazakhstan.  
Scientific consultants: **Zhurabekova G.A.**, Assoc. Prof.,Aktobe, Kazakhstan, [zhurabekova@inbox.ru](mailto:zhurabekova@inbox.ru)

### **PLACE AND ROLE OF ANATOMY IN MEDICAL EDUCATION THROUGH STUDENTS' EYES**

Relevance. The modern system of medical education should be built on giving students the opportunity to reflect, compare, formulate and argue their own point of view [2]. The most difficult task for the teacher of anatomy, which is necessary not only to form students deep and long-term knowledge of the subject, but also to teach them to associate anatomical knowledge with practice, develop clinical thinking [1]. Since the modern world community, the most effective in medical education is recognized by integration or the so-called tri-unity: theory, practice and science. Therefore, studying the opinions of students, their needs and suggestions are the most effective method in improving the quality of teaching the subject.

Aim. Studies place and role of Anatomy in Medical Education through students' eyes.

Materials and methods of research. The study was approved by the Local Ethical committee. Informed written consent was obtained from each member. The research team included: Teachers of the Department of Normal and Topographic Anatomy, Specialists of the Center for Psychology of the University, Specialists of the Quality Department, Students from the Student Self-Government Department.

Participants sampling: The study participants were 1033 General medicine faculty members - who had been lecturing to second year medical students from September 11 to October 13, 2017 at the West Kazakhstan Marat Ospanov state medical university .

Instruments: The survey instruments included a questionnaire and interview among the focused group. The students were offered anonymous questionnaires with 20 questions. The questionnaire was largely divided into the two characteristic:

Defining students' opinions about medical subjects and the importance of anatomy

Opinions on the preferences of teaching methods

Result and discussion. According to the first characteristic, the question "What is the most difficult and difficult to learn?" 62% of students noted the most difficult Anatomy, followed by physiology and biochemistry. In this survey, conducted in 2013, showed that the subject was considered difficult 78%, then called Histology, medbiology. (96% was based on the results of a general questionnaire). At the same time, 100% agree with the statement that "Anatomy is the basis of all medical sciences. Without knowledge of anatomy - it is impossible to understand the clinic? ".

"To study, which subject does it take you a lot of time?" Here again, 68% of students show that the greatest preparation time is spent on the study of anatomy. The complexity of comprehending the subject not only of anatomy, but also of other basic disciplines, shows that students enrolled in a medical university are exposed to stress. And we found that the adaptation among students is long and takes 1.0-1.5 years.

On the second type of questions, the following results were obtained: According to the next question "What should be, in your opinion, an examination (or a differential) on anatomy: written or oral form? (Necessary to emphasize) Why?" 62% of respondents preferred to take an oral examination. 28% written examination - i.e. testing. In this study in 2013 showed that 59% do not choose an oral examination. In our opinion, these indicators prove once again the complexity of the subject [2].

The next question: "Do you need natural (wet) preparations in anatomy classes?" 96% of the students answered positively. Why 4% do not want to use it was not possible to find out, since in interviews in focus groups there was no refusal of natural preparations and 4% were "lost".

The next question: "Is it worth it, in your opinion, to introduce innovative teaching methods in practical classes: presentations, multimedia slides? Or are the classical methods of teaching (on preparations) more understandable, available in the study?" 54% of students chose the classical method, prefer the study of anatomy on drugs. Why 46% for innovation? We think that they are interested in new technologies, gadgets. 51% of students prefer to listen to lectures in which the lecturer, in addition to the presentation, uses the board and chalk.

Question: "How, in your opinion, there should be a passing SSW on anatomy: in writing, orally? What SSW would you like to offer?" In the present system of our education there are classes called - independent work of the student, aimed at independent study of subjects and their delivery. 100% of students definitely do not want SSW, but since we cannot cancel them, we were asked to choose a view.

"In your opinion, how many years or months are needed to study a long course of anatomy?"

This issue is interesting because 99% decided that a period of less than a year is not enough to study anatomy.

"How much time do you spend studying (preparing) one topic?" And at the same time, 45% of students spend more than one day studying only one topic.

On a question of a choice of a trade" Is the medical university chosen by you personally or at the insistence of the parents?" All the same, 85% of students came to medicine of their own free will. The opinion of their parents influenced 8%.

Thus, this study showed, in general, our advantages and disadvantages, sets a certain benchmark for improving work.

Conclusion. A detailed analysis of the results of the survey, allows you to review the shortcomings in the quality of teaching, modernize the program, strengthen the importance of learning the subject, the possibility of developing the most effective training programs, the introduction of the most accessible and interesting methods.

#### **References:**

Bolshakov O.P., Education of students of the elements of professional competence in the process of training operative surgery and topographic anatomy. Morphology, 2011, Vol. 139, no. 2, p. 89-91.

Zhurabekova G.A., Zharilkasynov K.E., Rakhmanov S.B., The experience of teaching Anatomy in the West Kazakhstan Medical University named after Marat Ospanov, Morphology, 2013, Volume 143, №3, p. 85.

**Усманходжаева А. А.**, зав. кафедрой медицинской реабилитации и спортивной медицины Ташкентской медицинской академии, к.м.н. доцент. Город Ташкент. Узбекистан, [adibaxon@mail.ru](mailto:adibaxon@mail.ru)

**Таралева Т. А.**, зав. отделением спортивной медицины, детский кардиоревматолог Городского подросткового диспансера. Город Ташкент. Узбекистан, [tatyana.taralyova@mail.ru](mailto:tatyana.taralyova@mail.ru)

**Багирова А. К.**, студент магистратуры 2 курса по специальности Спортивная медицина, кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины Ташкентской медицинской академии. Город Ташкент. Узбекистан, [annushik\\_91@mail.ru](mailto:annushik_91@mail.ru)

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ**

**Актуальность.** За последнее время в Республике Узбекистан замечено ухудшение состояния здоровья детей разных возрастных групп, что свидетельствует о необходимости повышения значимости профилактических медицинских осмотров, интерес к которым с каждым днем возрастает и приобретает характер государственной политики.

Современный спорт представляет собой мощную индустрию, включающую особую систему производства спортивных рекордов. Спорт высших достижений показывает особый образец стиля жизни, путь достижения успеха, демонстрирует высокую спортивную технику [2,3]. Однако, он сопряжен с риском и необходимостью воздействия предельно допустимых физических нагрузок на организм. Вследствие этого спортсменам выдвигаются особые требования. Базовым условием высокой эффективности в системе подготовки спортсменов заключается в учете возрастных и индивидуальных анатомо-физиологических особенностей, некоторых показателей физического развития, характерных для определенных этапов развития детей и подростков [1].

**Цель исследования.** Изучение основных показателей состояния здоровья юных спортсменов.

**Материал и методы.** Обследованы 64 подростка мужского пола, учащиеся в Чирчикском колледже-интернате спортивного резерва, которые занимаются дзюдо, в возрасте от 13 до 18 лет (средний возраст  $15,45 \pm 1,6$ ) с длительностью пребывания в профессиональном спорте ( $5,6 \pm 2,9$ ) лет.

Группу сравнения составили 47 учеников обычной школы, не спортсменов того же возраста, занимающиеся физкультурой 2 раза в неделю по 45 минут (средний возраст  $15,1 \pm 1,2$ ).

Обследование включало анкетирование подростков, изучение школьных медицинских карт и карт углубленного медицинского осмотра спортсменов, общий клинический осмотр ученика, измерение антропометрических показателей роста и веса, а также показателей физического развития, таких как динамометрия кисти, становая сила и ЖЕЛ.



**Результаты.** Статистически достоверной разницей в росте между школьниками не спортсменами и спортсменами выявлено не было. Избыточная масса тела у спортсменов составил 8,6% а у школьников 16,2 ( $p < 0,05$ ).

При динамометрии правой руки (для всех участвующих она является рабочей) показатели спортсменов и не спортсменов составили соответственно 25-45кг ( $30 \pm 10$ ) и 15-25кг ( $20 \pm 5$ ) ( $p < 0,001$ ). При измерении становой силы у спортсменов показатели равны 50-110кг (среднее значение  $75 \pm 30$ ), а у не спортсменов 35-70кг (среднее значение  $45 \pm 12$ ) ( $p > 0,001$ ).

Жизненная емкость легких которая является одним из показателей состояния аппарата внешнего дыхания у подростков, не занимающихся спортом составило 2200-4200мл (среднее значение  $3300 \pm 270$ ), а у спортсменов 2700-4600мл (среднее значение  $3800 \pm 200$ ) ( $p < 0,001$ ).

**Заключение.** В связи с полученными результатами можно сделать вывод, что мальчики подростки, профессионально занимающиеся спортом, в частности, дзюдо почти в 2 раза реже имеют избыточную массу тела, чем подростки, не занимающиеся спортом.

При динамометрии кисти и измерение становой силы заметны значительные отличия у спортсменов, занимающихся дзюдо, что говорит о большем развитии таких мышц как сгибатели пальцев и мышц спины (выпрямляющие туловище), в сравнении с учениками обычной школы.

Жизненная емкость легких является показателем подвижности легких и грудной клетки и свидетельствует о хорошем развитии вспомогательных дыхательных мышц (большие и малые грудные) у спортсменов, чем у подростков, не посещающих спортивные секции.

#### **Список литературы**

1. Куринова М.В. Состояние морфофункционального статуса высококвалифицированных спортсменов подросткового возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб. 2009; 22.
2. Макарова Г.А. Спортивная медицина. М.: Советский спорт 2006; 478.
3. Журавлева А.И., Граевская Н.Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура: руководство для врачей. М.: Медицина 1993; 432.

**Тулеметов А.С.**, студент 1-го курса, факультета профессиональное образование Ташкентский государственный стоматологический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан

Научный руководитель: **Тулеметов С.К.** – к.м.н. доцент,

Ташкентский государственный стоматологический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан,

[tulemetov12@mail.ru](mailto:tulemetov12@mail.ru)

#### **ВЛИЯНИЕ УДАЛЕНИЯ БОЛЬШИХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕМЕННИКОВ КРЫС В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ**

Имеется тесная взаимосвязь больших слюнных желез (БСЖ) с репродуктивной системой [1]. БСЖ способны не только к экзокринной (пищеварительные ферменты и муцины слюны), но и эндокринной (эпидермальный фактор роста, фактор роста нервов, глюкагон, калликреин, ренин, паротин, сиалорфин и др.) секреции [2; 3]. Биологически активные факторы БСЖ обладают пара- и эндокринным действием на различные органы и системы, в том числе на репродуктивную систему [4; 5]. С другой стороны активность клеток стенок выводных протоков БСЖ находится под контролем половых гормонов. Введение тестостерона вызывает гипертрофию протоков подчелюстных СЖ. Восстановление нормальной структуры протоков зависит от мужских половых гормонов. Аналогичные изменения возникают при кастрации. Одновременно с этим в клинической практике выявлено, что у мужчин с заболеваниями мочеполовой сферы (изменением количества мужских половых гормонов) нередко встречается интерстициальный сиаладеноз.

**Цель исследования.** Изучить влияние тотальной сиалоаденэктомии на морфофункциональное состояние семенников неполовозрелых крыс.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на неполовозрелых (21 дней,  $40 \pm 8,0$  г) белых беспородных крысах-самцах, которые были разделены на 3 группы: 1-ая - 10 интактных (ИН), 2-ая - 10 ложнооперированных (ЛО) и 3-я - 10 сиалоаденэктомированных (СЭ) животных. Крысам СЭ группы проводили двустороннюю тотальную сиалоаденэктомию - удаление околоушных, поднижнечелюстных и подъязычных желез. Экспериментальных животных забивали через 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 и 12 недель после операции под легким эфирным наркозом. Для светооптических исследований семенники крыс

фиксируют в жидкостях Карнуа и Буэна, после соответствующей проводки заливали в парафин. Срезы толщиной 5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином. Диаметр извитых семенных канальцев и их просвета измеряли в поперечно срезаемых канальцах при помощи окуляр микрометра об.20 ок.10. Индекс сперматогенеза рассчитывали на 50 извитых семенных канальцев. Все цифровые данные обрабатывали по критериям Фишера-Стьюдента; достоверными считались различия, удовлетворяющие  $P < 0,05$ .

**Результаты и обсуждения.** Сиалоаденэктомия у неполовозрелых крыс вызывает структурные изменения семенников. Просвет извитых семенных канальцев крыс всех групп обнаруживается с 1 недели эксперимента. У крыс ИН и ЛО групп сперматогонии и сперматоциты выявляются в составе сперматогенного эпителия с 1 недели, поздние сперматиды – со 2 недели, сперматозоиды – с 3 недели эксперимента, тогда как у животных СЭ группы поздние сперматиды определяются с 3 недели, а сперматозоиды – лишь с 6 недели эксперимента. В составе сперматогенного эпителия крыс СЭ группы на 2-4 неделе после удаления БСЖ наблюдаются клетки с морфологическими признаками гибели и крупные многоядерные сперматиды. На 4 неделе после сиалоаденэктомии наблюдаются утолщение и извилистость контуров базальной мембраны извитых семенных канальцев. Появление гибнущих клеток и многоядерных сперматид свидетельствует о нарушении мейотического деления I и II в ходе сперматогенеза, что может быть следствием как прямого влияния сиалоаденэктомии на половые клетки, так и опосредованного через sustentocytes (клетки Сертоли). Диаметр извитых семенных канальцев и их просвета у крыс СЭ группы с 3 по 6 неделю эксперимента меньше, чем у животных 1-ой и 2-ой групп. Уменьшение просвета извитых семенных канальцев может быть связано с угнетением выработки внутриканальцевой жидкости клетками Сертоли. Индекс сперматогенеза у крыс СЭ группы на 1-3 неделе также снижен по сравнению с таковым животных ИН и ЛО групп. Таким образом, удаление БСЖ у неполовозрелых крыс вызывает замедление становления сперматогенеза в извитых семенных канальцах. Влияние сиалоаденэктомии на морфофункциональное состояние семенников, вероятно, опосредовано недостатком биологически активных веществ БСЖ, в частности, эпидермального фактора роста [6].

**Заключение.** Тотальная сиалоаденэктомия приводит к замедлению роста семенников и задержке сперматогенеза. Описанные структурные изменения семенников неполовозрелых крыс, подвергшихся сиалоаденэктомии, нивелируются к 8 неделе эксперимента.

#### Литература

1. Афанасьев В.В., Денисов А.Б., Капельян В.Д. Изменение слюнных желез при экспериментальном воздействии на семенники крыс // Российский стоматологический журнал, -2001. -N. 3. -С.4-7
2. Rougeot C., Rosinski-Chupin I., Mathison R. and Rougeon F. Rodent submandibular gland peptide hormones and other biologically active peptides // Peptides, -2000. -Vol. 21. -P.443-455.
3. Amano O., Mizobe K., Bando Y., Sakiyama K. Anatomy and histology of rodent and human major salivary glands // Acta Histochem. Cytochem. -2012. -Vol.45. №5. -P.241-250.
4. Bodare R.D., Pillai M.M. Effect of salivaryadenectomy of the pregnant mother on testicular lactase dehydrogenase in mice // Int. J. Biol. Med. Res. -2013. 3: 2560-2564.
5. Mathison R. Submandibular salivary gland endocrine secretions and systemic pathophysiological responses // The Open Inflammation Journal, -2009. -Vol.2. -P.9-21.
6. Bhopale L. P., Walvekar M. V., Sarvalkar P. P. Sialoadenectomy effect on sublingual gland of male mice // Bionano Frontier. -2011. -Vol.4. -№ 2. -P.240-243.

Халмунинов А.Д., 4 курс “общая медицина и стоматология”, г. Караганда, Казахстан,  
[akzhan.khalmuminov.95@mail.ru](mailto:akzhan.khalmuminov.95@mail.ru)

Научный руководитель: Койчубеков Б.К., д.м.н., г. Караганда, Казахстан, [Koychubekov@kgmu.kz](mailto:Koychubekov@kgmu.kz)

#### ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ПРЕДМЕТУ БИОСТАТИСТИКА

**Введение.** В настоящее время нет такой области медицины, где не использовались бы математико-статистические методы анализа. Применительно к проведению клинических исследований биостатистика может помочь в формулировке цели, выборе методов рандомизации, определения необходимого числа пациентов для получения статистически значимого заключения, непосредственно в проведении анализа полученных результатов. Применение статистических методов не формальная деятельность, а творческая работа, требующая знания не только из математики, но из той области биологии и медицины, где предполагается их использование [2].

**Цель.** Оценка роли и места биostatистики в будущей профессии студентов КГМУ

**Материалы и методы.** Было проведено анкетирование студентов 100 студентов КГМУ: 1 группа (n=50) – студенты 3 курса факультета общей медицины и стоматологии, 2 группа (n=50) – студенты 5 курса факультета общей медицины и стоматологии. Анкета состояла из 2 разделов: 1) роль и место биostatистики в моей будущей профессии; 2) Биostatистики для обычного врача. Подсчитывался процент (доля) лиц, выбравших тот или иной вариант ответа. Рассчитывался доверительный интервал для доли [1]. Было проведено сравнение результатов по 3 и 5 курсам по критерию Стьюдента. Статистическая обработка результатов исследования проведена при помощи программы Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты исследования.**

Первая часть опросника была посвящена выяснению, как студент представляет важность предмета в его личной профессиональной деятельности. Нами не были выявлены значительные различия в ответах на вопросы анкеты студентов 3 и 5 курса. Большинство из них (54%) не согласны с тем, что статистические методы могут быть использованы для оценки состояния отдельного пациента-. При этом есть понимание того, что они весьма необходимы при исследовательской работе, например, сравнении различных методов диагностики (96% респондентов). По мнению большинства опрошенных сферой применения биostatистики могут быть результаты собственных научных исследований и результаты практической работы. 64% респондентов согласны с тем, что знание биostatистики способствует повышению профессиональной деятельности, хотя и не считают, что она должна быть обязательной частью навыков врача.

Вторая часть анкеты направлена на выяснение мнения относительно места биostatистики в работе обычного врача. Подтвердилась уверенность студентов, что этот предмет необходим, в основном, при проведении научных исследований, для тех, кто планирует сделать научную карьеру. И если 38% студентов 3 курса считают, что биostatистика покажется обычному врачу скучным теоретизированным предметом-, то большинство пятикурсников с этим не согласны и допускают возможность освоения этой дисциплины рядовым врачом.

В целом можно отметить, что среди студентов медиков есть понимание необходимости такой, казалось бы, «немедицинской» дисциплины, как биostatистика.

#### Список литературы

1. Койчубеков Б.К., Сорокина М.А., Букеева А.С., Такуадина А.И. Биostatистика в примерах и задачах
2. Койчубеков Б.К. Биostatистика

**Хафизова Д.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

#### КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ БИОХИМИЧЕСКИМ МОНИТОРИНГОМ И ИЗМЕРЕНИЕМ ВОЛНОВОЙ СКОРОСТИ КРОВОТОКА В ПУПОВИНЕ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА

**Цель исследования** - установить корреляцию между оксигенацией плода и КОС, определенными с помощью трансабдоминального забора крови из пуповины, и индексом пульсации (ИП) при беременности высокого риска [1,2].

У 14 женщин группы высокого риска, которые были родоразрешены путем кесарева сечения между 30-й и 35-й неделями беременности, определяли ИП (индекс пульсации) в артерии пуповины. У 10 из них произведен забор крови из сосудов пуповины трансабдоминальным путем под контролем ультразвуковой. Кроме того, у всех пациенток во время операции взята артериальная и венозная кровь из пуповины. Определяли газы крови, КОС и к-цию лактата. Тесная связь обнаружена между ИП (индексом пульсации) и рН, Pco<sub>2</sub> и к-цией лактата в венозной крови пуповины, взятой внутриутробно. ИП (индекс пульсации) хорошо коррелировал с теми-же показателями венозной и артериальной крови пуповины, взятой при кесаревом сечении. Венозная кровь пуповины, полученная трансабдоминально, имеет более

высокое содержание O<sub>2</sub>, чем кровь, взятая при кесарево-сечении. Не обнаружено значительной корреляции между содержанием O<sub>2</sub> в венозной крови пуповины при трансабдоминальном взятии и ИП(индекса пульсации). При ИП (индексе пульсации)>1,5 к-ция лактата в венозной крови пуповины резко увеличивается.

**Вывод:** таким образом, комбинация биохим. исследований крови плода при трансабдоминальном заборе под контролем ультразвуковая с применением метода Допплера позволяет среди беременных группы высокого риска выделить тех, у кого повышен риск нарушения состояния плода.

#### **Литература**

1. Бодяжина В. И. «Акушерство» 1985 г.
2. Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. «Акушерство и гинекология» 2012 г.

**Бердыханова Ш.О.**, 2 курс, Жалпы медицина, Астана қаласы, Қазақстан, shura\_19\_97@mail.ru  
Ғылыми жетекші: **Маншарипова Ж. Б.**, Астана Медициналық Университеті, Клиникаға кіріспе  
кафедрасының ассистенті, Астана қаласы, Қазақстан

#### **БАЙҚОҢЫРДАҒЫ ҚОРШАҒАН ОРТАДАҒЫ РАКЕТА ОТЫНЫҢ КОЙ ҚАЛДЫҚТАРЫНЫҢ ФИТОРЕМИДИЯСЫ**

Қазір көп жылдар бойы мақтан еткен ғарыш кемелерін ұшыратын әлемге әйгілі Байқоңыр космодромы да экологиялық апаттың көзіне айналып бара жатыр. Жер серіктерін орбитаға шығарушы ракеталардың отынының өзінің қалдықтары, оның жануынан пайда болған қалдықтар космодромның өзін және оған көршілес аймақтарды ластай бастады. Ластанудың қарқыны өте жоғары, сондықтан да ол мәселе тек ғалымдарды ғана емес, сонымен сол аймақтардағы халықты да қатты алаңдатууда. Бүгінгі күні «Байқоңыр» аймағындағы қоршаған ортаның экологиясы ары қарай нашарлауда, өйткені ракеталардың құлап жатқан сатылары, улығы жоғары жанар майлардың жанып өткен және шашылып-төгілген қалдықтары және тағы басқа да факторлары қоршаған ортаға және сол аймаққа жақын мекендеген тұрғындарға жағымсыз әсерін тигізуде. Қоршаған ортаны ластаушы зиянды заттарға мөлшері жоғары бар азот диоксиды (NO<sub>2</sub>, 7,8 кг), күкірт диоксиды (SO<sub>2</sub>, 6,3 кг) және көміртек тотығы (CO, 4,8 кг) жатады. Мөлшері төмен болуына қарамастан симметриялы емес диметилгидразин (H<sub>2</sub>-N<sub>2</sub>-C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, 0,002 кг) өте қауіпті ластаушы болып табылады. Сол себепті менің жұмысымның мақсаты жоғары сатыдағы өсімдіктердің ерекше түрлерін қолдана отырып, ауа мен топырақты тазарту жолдарын табу және көрсету.

**Жұмыстың мақсаты:** Атмосфераның ластануы «Байқоңыр» космодромы мен оған жақын аймақта өмір сүріп жатқан халыққа тигізетін зиянды әсері күшейіп барады. Ластағыштардың ішінде ең жоғарғы мөлшері азоттың диоксидіне, күкірттің диоксидіне және көміртегінің оксидіне келеді. Сонымен қатар, аз мөлшерде болса да, аса қауіпті – гептилге келеді. Сондықтан, менің жұмысымның мақсаты – ауаны тазарта алатын өсімдіктердің ерекше түрлерін табу және оларды пайдаланудың жаңа жолдарын іздестіру болып табылады.

**Гипотеза:** Космодром аймағында өсетін кейбір өсімдіктердің ауаны жоғарыда айтылған улы газдардан тазалайтын қабілеті болу керек. Топырақта өмір сүретін бактериялардың құрамында молибден бар ферменті – карбон-монооксид-дегидрогеназа көміртегінің оксидін белсенді түрде сіңіреді. Гептил – гидразиннің туындысы болғандықтан оны өсімдік азот көзі ретінде жақсы сіңіруі тиіс.

#### **Зерттеудің кезеңдері:**

- ❖ Үлкен қалалар мен ерекше мақсатта пайдаланылатын объектілердің (Байқоңыр космодромының) ауасын ластағыштар және олардың деңгейі туралы ақпараттарды жинау.
- ❖ Осы аймақта таралған өсімдіктердің дәндерін жинау.
- ❖ Өсімдіктердің ауаны тазалай алатын қабілетін зерттеу бойынша тәжірибелерді зертхана жағдайларында жүргізу.

**Әдістеме.** Зертханада өсімдіктерді өсіру және олардың молибденді ферменттерінің субстратын, өнімін және белсенділігін анықтау жағдайларын тиімдеу. Гидразин және оның туындыларын қарапайым тотықтырғыштар арқылы анықтаудың тиімді жолдарын анықтау.

**Жұмыстың жаңашылдығы:** Біз «Байқоңыр» космодромының аймағында өсетін өсімдіктердің (ағаштарды қосып есептегенде) барлық түрлері газ түріндегі азот пен күкірттің диоксидтерін (мүмкін, көміртегінің тотығын да) сіңіре алатынын анықтадық. Осы диоксидтарды заласыздандыруда шешуші

роль атқаратын молибденді ферменттер – нитратредуктаза, сульфитоксидаза және бактериялық карбонмонооксиддегидрогеназа болып табылады. Дәндерді себер алдында осы металдың ерітіндісімен қанықтыру (прайминг) өсімдіктердің тамыры мен жапырақтарындағы, және бактериялардағы молибдоферменттердің белсенділігін күрт жоғарылатады, яғни, өсімдіктер мен бактериялардың осы аймақтағы ауаны ластағыш негізгі газдардан тазалау қабілеті артады.

Жұмыстың практикалық маңызы: Біз айқындаған өсімдіктер мен ағаштардың түрлерін өсіру арқылы үлкен қалалар мен өндіріс орталықтарының ауасын таза ұстауға және сол арқылы жасылдандыруға болады. Гептил – гидразиннің туындысы болғандықтан оны азот көзі ретінде жақсы сіңіретін өсімдік түрлерін пайдалану арқылы топырақты тазалауға болады.

#### Әдебиеттер

1. Аликулов З. Тұзды топырақтағы өсімдіктердің тұрақтылығына құрамында молибдені бар ферменттердің ролі II-Internat. Conferense “HistoricalroleofAlexander-von-Humboldt andhisexpeditioninthedevelopmentofworld, regionaland national sciences”, October 14-16, 2004. Pp 26-30.
2. Alikulov Z. Role of molybdenum containing enzymes in the oxidative stress caused by natural dehydration Биотехнология. Теорияжәнепрактика 2004, N 3, 106-112 беттер.
3. Аликулов З. Патогенге өсімдіктердің тұрақтылығы құрамында молибдені бар ферменттердің ролі Биотехнология. Теорияжәне практика. 2005. №4. 50-60 беттер.
4. Аликулов З. Органың тұздалуымен туындаған тотықтырушы стрессіндегі арпаның молибдоферменттерінің ролі. Қазақстанның биологиялық ғылымы. № 3-4 2006. 29-43 беттер.
5. Аликулов З., Алтайұлы С. Молибденнің топырақтағы құрамы және оның өсімдікті жетілдірудегі ролі. Қазақстанның ауыл шаруашылық ғылымының хабаршысы. Т.9. 30-33 беттер.
6. Аликулов З. Бидай молибдоферменттерінің белсенділігі және олардың суыққа төзімділігіне ауыр металлдарының әсері. Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысы. 2006. №6. 87-92 беттер.
7. Аликулов З. Өсіп келе жатқан және пісіп жетіліп келе жатқан түрлі сортты бидай дәнінің нитратредуктазалық белсенділігі. ҚазҰУ хабаршысы. 2007. Сер. Биол №3. (33). 36-40 беттер.
8. Аликулов З., Р.С.Оразбаева. Экологиялық білімге қатысты мәселе: қоршаған ортаны басым сипатта ластаушылар және оны мүмкін ететін сауықтыру әдістері. ПМУ хабаршысы, №3, 2007. 29-40 беттер.

**Ширнаев А.А.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

#### УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИОМЫ МАТКИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

**Цель исследования:** Вариабельность миомы матки при разных сроках беременности на основе ультразвукового исследования.

Миомы матки встречаются в интерстициальном, субсерозном и субмукозном вариантах [1,2]. У 408 беременных женщин при наличии миомы матки выполнено в общей сложности 1318 УЗ-исследований. У 55,88% больных диаметр миомы был равен 3-5 см, у 37,01%-6-10 см, у 7,11%-более 10 см. У 71,57% больных миома локализовалась в теле матки. Интрамуральная миома выявлена в 68,87%, субсерозная - в 18,38%, подслизистая - в 12,74% случаев. У 9,46% женщин произошел аборт, у 24,92% был угрожающий аборт, у 12,96% наступили преждевременные роды, у 18,87% возникла угроза преждевременных родов. Из 33 больных с абортом, у которых изучена локализация миомы, интрамуральный узел выявлен у 25, субсерозный - у 5, подслизистый - у 3. Размеры миомы от 3 до 5 см в диаметре выявлены у 16, от 6 до 10 см - у 14, более 10 см - у 3 женщин.

**Вывод:** таким образом при статистическом анализе не обнаружено зависимости частоты аборта от размеров миомы, ее локализации; частота угрожающего аборта возрастала при увеличении размеров миомы. Преждевременные роды и угроза преждевременных родов чаще были при подслизистой миоме и локализации опухоли в области перешейка матки.

#### Литература

1. Бодяжина В. И., Гумилович В.Г., «Неоперативная гинекология» М Медицина. 1990 г.
2. Стрижакова А. Н., «Клинические лекции по акушерству и гинекологии» М Медицина. 2000 г.

**Шодиева Н.У.**, 6 курс, лечебный факультет, Бухарский Государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино, г. Бухара, Узбекистан

**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### ВЛИЯНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ПРОСТАГЛАНДИНОВ В КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

**Цель исследования** – влияние низких доз ацетилсалициловой кислоты на сосудосуживающий эффект ангиотензина II и концентрацию простагландинов в крови у беременных женщин, чувствительных к ангиотензину II.

Известно, что протеинурия и гипертензия во время беременности могут быть связаны с нарушением баланса между простагландином и тромбоксаном A<sub>2</sub> [1,2]. В нашу задачу входит - определить влияние низких доз ацетилсалициловой кислоты (АСК) на сосудистую реактивность в ответ на действие ангиотензина II и на содержание простаноидов. АСК (81 мг/сут в течение недели) применяли у беременных женщин, чувствительных к ангиотензину II, начиная с 32 недель. Продукция тромбоксана A<sub>2</sub>, простагландина и ПГЕ<sub>2</sub> значительно снижалась. Уровень тромбоксана A<sub>2</sub> снижался значительно больше, чем уровень простагландина, в связи с чем величина соотношения простагландин/тромбок- сан A<sub>2</sub> увеличивалась.

**Вывод:** авторы подтверждают гипотезу о том, что частота гипертензии беременных уменьшается после применения низких доз АСК в результате избирательной ингибиции тромбоксана A<sub>2</sub>.

#### Литература:

1. Айламазян. Э. К. «Акушерство» Москва 2003 г.
2. Шехтман М. « Экстрагенитальная патология и беременность» Медицина. 1987 г.

**Шукурлаева Ш.Ж.**, 3 курс магистрант лечебного факультета ТМА, г. Ташкент, Узбекистан  
**Хотамова М.Т.**, к.м.н. доцент, г. Бухара, Узбекистан, [matluba1987@mail.ru](mailto:matluba1987@mail.ru)

### ДОСТОВЕРНОСТЬ СКРИНИНГА МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ ДЛЯ ГЕСТАЦИОННОГО СРОКА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ДОПЛЕРА

**Цель исследования** – определение достоверности скрининга маловесных детей для гестационного срока методом Доплера.

Одной из основных причин перинатальных осложнений, смертности и последующих неврологических заболеваний является нарушение роста плода [1]. Так как маловесные дети могут быть и генетически маленькими, очень важно иметь точные диагностические методики [2]. Определена достоверность измерения методом Доплера кровотока в артерии пуповины при сроке беременности в 28 и 34 недель. Обследовано 400 женщин в целях прогнозирования рождения маловесных детей и новорожденных с нарушением массоростового индекса. Чувствительность метода оказалась низкой (от 16,9 до 41,7%). Прогностическая ценность отрицательного скринингового теста оказалась неудовлетворительной.

**Вывод:** таким образом исследование кровотока в артерии пуповины методом Доплера в сроки беременности 28 и 34 недель не является информативным для диагностики и прогнозирования нарушений развития плода. Однако отрицательные результаты не должны обесценивать данный метод как средство диагностики и прогнозирования дистресса плода при беременности высокого риска.

#### Литература:

1. «Руководство по акушерству и гинекологии» под редакцией Савельевой Г. М. 1987 г.
2. «Тромботические и геморрагические осложнения в акушерстве» Серов В. Н., Макацария А. Д. М Медицина. 1987 г.

Шукурлаева Ш.Ж., БухМи город Бухара, Республика Узбекистан.  
Научный руководитель: Хотамова М.Т., БухМи город Бухара, Республика Узбекистан.

### ОСОБЕННОСТИ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ БЕСПЛОДИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

В последнее время выявлена значительная роль хламидий в генезе воспалительных заболеваний половых органов [6]. Так, в Швеции у 60% женщин, перенесших сальпингит, были выявлены антитела к хламидиям [5]. Одним из наиболее тяжелых последствий перенесенного сальпингита является нарушение проходимости маточных труб, что ведет к бесплодию [1,2]. При обследовании женщин с нарушением проходимости маточных труб антитела к хламидиям были обнаружены у 63% [4].

Цель данного исследования заключалась в определении частоты хламидийной инфекции у женщин с хроническим сальпингитом и бесплодием, в репродуктивного возраста.

**Материалы и методы исследования** — обследовано 97 женщин с хроническим сальпингитом, у 61 из которых было бесплодие длительностью от 2 до 13 лет. При гистеросальпингографии, лапароскопии и лапаротомии у 33 пациенток с бесплодием было диагностировано изменения маточных труб по типу сактосальпинкса. При анализе историй заболеваний были установлено, что 29 больных перенесли острый воспалительный процесс придатков матки, у 20 женщин причиной воспаления послужили искусственные аборты и диагностические выскабливания, у 4 переохлаждение. У 2 больных острый сальпингит возник после замужества; у 2 после операций на органах малого таза, 5 женщинам диагноз хронического сальпингита был поставлен на основании данных гистеросальпингографии. У 28 женщин течение хронического сальпингита сопровождалось периодическими обострениями заболевания, по поводу чего им неоднократно проводилась противовоспалительная и антибактериальная терапия, 17 женщинам проводились лечебные гидротубации без положительного эффекта. У 9 из 33 женщин имела эрозия шейки матки, 5 больным была произведена диатермокоагуляция шейки матки.

При анализе детородной функции у 15 женщин выявлено первичное бесплодие, у 18 - вторичное. В группе женщин со вторичным бесплодием было 8 случаев самопроизвольных выкидышей а сроки от 5 до 20 недель беременности.

Всем 33 женщинам была произведена лапаротомия, во время которой обнаружен одно или двухсторонний хронический воспалительный процесс придатков матки, проявлявшийся в утолщении, склерозировании и инъецировании маточных труб, образовании перитубарных спаек, а также спаечные процессы в малом тазу I-IV степени. В ходе операции больным произведена микрохирургическая пластика маточных труб.

Для диагностики хламидийной инфекции были использованы серологический метод (выявление хламидийных антител в сыворотке крови больных) и выделение хламидий в культуре клеток. Сыворотки крови пациенток исследовали методом непрямой микроиммуофлюоресценции [2,7] с использованием антигена *S.trachomatis* серотипа L2. Минимальным диагностическим титром считали разведение сыворотки 1:64.

Выделение хламидий производили из соскобов эпителия цервикального канала и биоптатов ткани маточных труб.

Антитела в диагностическом титре выявлены у 33 больных хроническим сальпингитом. В группе пациенток с бесплодием антитела к хламидиям были выявлены у 5 из 28 больных с проходимыми маточными трубами и у 21 из 33 больных с непроходимыми маточными трубами в титрах соответственного 1:64-1:512 и 1:64-1:2048. У 11 женщин были произведены повторные исследования сыворотки крови для динамической оценки уровня антител, однако значительных изменений показателей не обнаружено.

В группе пациенток с бесплодием и эрозией шейки матки было выявлено 5 серопозитивных к *S.trachomatis* женщин (титры антител 1:28-1:256). Из 6 женщин, имевших в анамнезе самопроизвольные выкидыши, 3 оказались серопозитивными к хламидиям (титры антител 1:128-1:258).

Были произведены посева клеток с целью выделения хламидий из соскобов эпителиальной ткани цервикального канала у 15 женщин и биоптатов маточных труб у 8 женщин. Хламидий выявлены из цервикального канала у 7 пациенток, из маточных труб у 7 женщин. Выделение хламидий из маточных труб из цервикального канала не всегда совпадало, Титры антител у женщин, хламидий у которых были выделены из маточных труб — 1:128-1:2048. У 4 женщин, серопозитивных к хламидиям, последние не были обнаружены в цервикальном канале, однако у 3 из них хламидий выделены из ткани маточных труб, что свидетельствует об активном воспалении именно в маточных трубах.

**Выводы:**

1. Результаты проведенного исследования показали, что частота обнаружения и величины титров хламидийных антител выше в группе женщин с непроходимыми маточными трубами, чем в группе женщин с проходимыми маточными трубами.

2. Обращает на себя внимание тот факт, что больные, с высокими титрами хламидийных антител, у части которых хламидии были обнаружены непосредственно в тканях цервикального канала или маточных труб (что свидетельствует об активно протекающем хламидиозе), находились в стадии клинической ремиссии, т.е. заболевание у них протекало бессимптомно, что является одним из характерных признаков генитального хламидиоза.

3. Можно предположить, что активно протекавший генитальный хламидиоз при отсутствии этиотропного лечения вызвал у наблюдаемых больных изменения в маточных трубах, которых привели к их непроходимости и бесплодию.

4. Одним из подтверждений данного положения является значительная частота хламидийной инфекции в группе женщин с непроходимыми маточными трубами (64%) по сравнению со всей группой больных хроническим сальпингитом (27%). В связи с этим мы считаем необходимым рекомендовать лабораторное обследование с целью выявления хламидийной инфекции всех больных с воспалительными заболеваниями верхних отделов половых путей

#### **Литература**

1. Диагностическое выделение хламидий в культуре клеток: Метод. Рекомендации/ Бескина С.Р., Шаткин В.А., Орлова О.Е. и др.- М., 1998.
2. Шаткин В.А., Панкратова В.Н., Церетели Э.К. и др.// Здравоохр. Туркменистана.-1995. - №3, С.26-31.
3. Шаткин В.А., Мавров И.И. Урогенитальные хламидиозы. - Киев, 2000.
4. Abriot F.K., Dubuisson J.B., Henrion R.// J. Gynec. Obstet. Biol. Reprod. - 2001. -Vol. 15, № 2. -141-146.
5. Gjonjaess H. et al.// chlamidial Infections / Eds P.A. Mardh et al.-Amsterdam, 2000, - P. 167-170.
6. Henry-Suchet I. // Contracept. Fertil. Sex. – 2000. Vol. 12, N 1. - Suppl. - P. 229-234.
7. Wang S.P., Grayston J.T., Alexander E.R. et al, // J. clin. MicrobioL - 2012. – Vol.1, №3. – P.250-255.

**Әшірбайқызы А.**, 1 курс, технология перерабатывающей промышленности, Южно-Казахстанский государственный университет им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [ashirbaykyzy@mail.ru](mailto:ashirbaykyzy@mail.ru)

**Әшірбайқызы А.**, 1 курс, фармацевтический факультет, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [aruzhanka2311@gmail.com](mailto:aruzhanka2311@gmail.com)

**Арзықұлова А.Н.**, 4 курс, фармацевтический факультет, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [doni.arnur.97@gmail.com](mailto:doni.arnur.97@gmail.com)

**Научный руководитель: Толебаев Е.А.**, магистрант, преподаватель каф.Биологии, Биохимии и Микробиологии Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [erasil.tolebayev30@gmail.com](mailto:erasil.tolebayev30@gmail.com)

#### **ГЕН TP53 И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК**

**Актуальность:** Одной из главных причин заболеваемости и смертности в современном мире являются онкологические заболевания. Рак является второй из основных причин смерти, причиной каждой шестой смерти в мире.

Раком принято называть большую группу болезней, поражающих любую часть тела. Их также называют злокачественными опухолями и новообразованиями. Для данных заболеваний характерны быстрое образование аномальных клеток, которые разрастаются за пределы своих границ и могут распространяться в другие органы. Указанный процесс, называемый метастазированием, является основной причиной смерти от рака.

Изучение причин возникновения опухолевых заболеваний и поиски путей предотвращения их развития издавна являются актуальным направлением многих исследований. Относительно недавно было выявлено противопухоловое влияние гена TP53, что, возможно, является огромным шагом на пути борьбы с онкологическими заболеваниями.

**Материалы и методы исследования:** Изучить влияние гена TP53 на развитие опухолевых клеток, путем проведения литературного обзора.



**Результаты исследования:** Ген TP53 – антионкоген, продуктом которого является белок p53. Ген TP53 участвует в поддержании генетической стабильности клетки, предотвращая развитие злокачественных опухолей. Принцип его действия заключается в модулировании репарации и выживаемости клеток, также апоптоза. Белок p53, являясь транскрипционным фактором, регулирует клеточный цикл (останавливает рост и деление). При возникновении мутаций, теряется способность белка связываться с ДНК, следовательно, он не выполняет свою функцию активатора транскрипции. Потеря, таким образом, активности гена TP53 позволяет клеткам беспорядочно делиться, разрастаться и метастазировать, вызывая раковые заболевания.

Ген TP53 может вырабатывать и альтернативные варианты белков – изоформы. Известно 12 изоформ гена. Изоформы TP53 являются результатом альтернативного сплайсинга, действия альтернативных промоторов и альтернативой инициации трансляции.

**Выводы:** Функция гена TP53 имеет огромное значение в борьбе с опухолевыми заболеваниями. Методы лечения онкологий путем воздействия на данный ген могут стать наиболее оптимальной альтернативой для современной терапии онкологий. Это объясняется тем, что при проведении лучевой и химиотерапии отмирают не только раковые клетки, но и здоровые клетки организма. При нормальной функции гена TP53 не наблюдается влияния на здоровые клетки, а происходит блокирование только опухолевых клеток.

#### **Список литературы**

Асатурова А.В. Изоформы белка p53: роль в норме и патологии, особенности выявления и клиническое значение // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 3. – С. 9-13;  
“Transcriptional control of human p53-regulated genes”. Riley T, Sontag E, Chen P, Levine A 2008. Nat Rev Mol Cell Biol 9:402–412

Содержание Вестник 4,2017 Том 3

<b>Секция: «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В XXI ВЕКЕ</b> Уақказы Ф.Б., Махмутова Н.С. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ. (КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	3
Уақказы Ф.Б., Махмутова Н.С. ХРОНОМЕТРАЖ ВЫПОЛНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ ШКОЛЬНОЙ МЕДСЕСТРЫ	5
<b>Секция: «БИОТЕХНОЛОГИЯ И НАНОТЕХНОЛОГИЯ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ»</b> Старовойтова С.А. ПРОБИОТИКИ И СТРЕСС	6
Ивахнюк Н.А., Вороненко А.А., Пирог Т.П. ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ ОТРАБОТАННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА	8
Каландырец Т.С., Красинько В.О. НАСЫЩЕНИЕ ДРОЖЖЕВЫХ КЛЕТОК МИКРОНУТРИЕНТАМИ	9
Кондрашевская К.Р., Ключка И.В., Пирог Т.П. РОЛЬ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ, СИНТЕЗИРОВАННЫХ NOCARDIA VACCINII ИМВ В-7405 НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДАХ, В ДЕСТРУКЦИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ И ДРОЖЖЕВЫХ БИОПЛЕНОК	11
Покойовец Е. Ю., Грегирчак Н.Н. СЪЕДОБНОЕ ПОКРЫТИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ	13
Ж.Д. Назимбек, Б.Е. Кенжалиев, А.К. Мамырбекова ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК REGANUMHARMALAL.C ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ АЛКАЛОИДОВ	14
Тауганова А.К., Калиева А.К. ӨСІМДІКТЕРДІ ЗІЯҢКЕСТЕРДЕН ҚОРҒАУҒА АРНАЛҒАН БИОЛОГИЯЛЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ҚОЛДАНУ	18
Украинец Е. А., Грегирчак Н.Н. ПРИЧИНЫ ПОРЧИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПРИЧИНЫ ПОРЧИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ	21
Хорунжая А.А., Муллагалеева А.Р., Дорохина О.А. ПРИМЕНЕНИЕ НАНОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	22
Фещенко А.А., Минакова О.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭМБРИОНАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ	24
<b>Секция: «МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»</b> Абдулла Т.Д., Сейдахметова А.А., Қауызбай Ж.Ә. «МЕЙІРГЕР ІСІ» МАМАНДЫҒЫ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПРАКТИКАЛЫҚ ДАҒДЫЛАРЫН ТАЛДАУ	25
Дүйсембаева У. Е., Сейдахметова А. А. СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	27
Байдалиева М.Ф., Сейдахметова А.А. ОҚМФА – ДАҒЫ ЖОҒАРЫ БІЛІМДІ МЕЙІРБІКЕЛЕРГЕ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ТӘСІЛДЕРІНІҢ МАҢЫЗЫ	28
Оразбаева Э.А., Сейдахметова А.А., Серикова Б.Д., Үмбет М.Ә., Ходжакулова У.А. СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚАҚТЫҒЫС ЖАҒДАЙЛАРЫНДА КОММУНИКАТИВТІ ДАҒДЫЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ТАКТИКАСЫН ЗЕРТТЕУ	31
Aigul Ospanbek, A. Seidakhmetova NURSING CARE FOR PREVENTION BEDSORES	33
Пашимова И.П., Қауызбай Ж.Ә., Сейдахметова А.А.	34

ЖҮРЕК ЖЕТІСПЕУШІЛІГІНДЕ LVAD ОТАСЫ ЖҮРГІЗІЛГЕН НАУҚАСТАРҒА БАҒЫТТАЛҒАН МЕЙІРГЕРЛІК КӨМЕК	
Сүйінбай А.Ә., Сейдахметова А.А., Биболова А.С. ДАҒДАРЫС ОРТАЛЫҒЫНДА ӘЛЕУМЕТТІК КӨМЕК АЛАТЫН ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ТҮРМЫСТЫҚ ЗОРЛЫҚ-ЗОМБЫЛЫҚТЫҢ АУЫРЛЫҚ ДӘРЕЖЕСІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ	35
Серикова Б.Д., Сейдахметова А.А., Биболова А.С., Тайгашева Н.М., Оразбаева Э.А. «ҚЫЗЫЛ ЖАРТЫ АЙ» КРИЗИСТІК ОРТАЛЫҒЫНДАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІҢ ПСИХО-ӘЛЕУМЕТТІК ЖАҒДАЙЫН ЗЕРТТЕУ	37
Ермуханова Л.С., Смакова С.С., Султанова Г.Д., Мендыгарина К.И. ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАБОТЫ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР	38
Н.М. Тайгашева, Б.Д. Серикова, Нургалиева А.Т., Сейдахметова А.А. ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ НАУҚАСТАРЫНА КҮТІМ КӨРСЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУ	42
Хайдаркулова Г.А., Серикова Б.Д., Тайгашева Н.М., Исабаева Г.Ж., Сейдахметова А.А. ПАЛЛИАТИВТІ КӨМЕККЕ МҰҚТАЖ НАУҚАСТАРҒА ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ҚОЛДАУ КӨРСЕТУ САПАСЫН ЖЕТІЛДІРУ	44
У. А. Ходжакулова, А. А. Сейдахметова, Ж.Ә.Қауызбай, Қожахметова Ф.К., Оразбаева Э.А. ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННОГО ВЕДЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В ПРАКТИКУ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА	49
Х. Р. Хусейн, У.А. Ходжакулова, А. А. Сейдахметова, ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ МЕЖДУ ВРАЧОМ И ПАЦИЕНТОМ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ	50
Шерхан А.Ү., Қауызбай Ж.А., Сейдахметова А.А. ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ПАЛЛИАТИВТІ КӨМЕККЕ ЗӨРУ НАУҚАСТАРҒА БАҒЫТТАЛҒАН МЕЙІРГЕРЛІК КӨМЕК	52
Шерхан А.Ү., Қауызбай Ж.А., Сейдахметова А.А., МЕЙІРБИКЕЛЕРДІҢ ШИЕЛЕНІС ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗІРЕТТІЛІГІ	53
Эдилова Р.М., Қауызбай Ж.А., Сейдахметова А.А. ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНДА ПОСТМЕНОПАУЗА КЕЗЕҢІНДЕГІ ӘЙЕЛДЕРДІҢ АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯСЫНЫҢ ЕКІНШІЛІК ПРОФИЛАКТИКАСЫ	54
Юсуфхонова Г.К., Сейдахметова А.А., Қауызбай Ж. Ә. ОЦЕНКА ОБУЧЕНИЕ СЕМЕЙ ПАЦИЕНТОВ ПО ОКАЗАНИЮ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ	56
<b>Секция: «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И БИОЛОГИЯ»</b>	
ZIKA VIRUS ASSOCIATED WITH MICROCEPHALY Abhinav Soni	57
LIFE QUALITY ASSESSMENT AMONG PATIENTS WITH PSORIASIS Chopikyan A.A., Kirilyuk T.I.	58
FEATURES OF THE COURSE AND COMPLICATIONS INFERIOR MYOCARDIAL INFARCTION Gayurova U. X.	59
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА ПОСЛЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТРАВМАТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПАРОДОНТ У КРЫС Тулеметов С.К.	60
ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ Абдибеков Е. Т.	61
ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ Аметова Э.И., Ронжин И.В., Миханов В.А.	62
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ Арипходжаева Ф.З., Рузибакиева М.Р., Рашидова С.А.	64
ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ Батталова А.И., Абдусагатов Ш.Ш.	65
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАРЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ Батталова А.И., Яхяева К.З.	65

ИНТОНАЦИЯ В РЕЧИ ВРАЧА КАК СПОСОБ ВЛИЯНИЯ НА ПАЦИЕНТА Бекмуратова Д.А., Маншарипова Ж.Б.	66
СУБКЛИНИЧЕСКИЕ АУТОИММУННЫЕ РЕАКЦИИ ПРИ ПРИВЫЧНОМ ВЫКИДЫШЕ Гайипова Б., Хотамова М.Т.,	67
НЕЙРОМЕДИАТОРНЫЕ БИОГЕННЫЕ АМИНЫ СЕЛЕЗЕНКИ ЛАБОРАТОРНЫХ ГРЫЗУНОВ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ КРЕМНИЯ В ОРГАНИЗМ Голенкова В.А., Смирнова С.С., Харитонов Н.В., Гордова В.С., Сергеева В.Е.	68
РЕЗУЛЬТАТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЮ ИССЛЕДОВАНИЯПОСЛЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО РАЗРЫВА ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК Гулова М., Хотамова М.Т.	69
ЛЕЧЕНИЕ УГРОЖАЮЩИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ, ВЫЗВАННЫХ СУБКЛИНИЧЕСКОЙ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ Джуманиязова Г., Хотамова М.Т.	69
СИНДРОМ РУБИНШТЕЙНА-ТЕЙБИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Джунусова Ж.С., Усманова Л.Б., Барбосинова А.Б., Исабекова А.А.	70
СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖАЛПЫ ФИЗИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ. ЖАЛПЫ ФИЗИКАЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІКТІ БАҒАЛАУ НЕГІЗДЕРІ Ермекбай А.А., Хасенова Қ.Х.	71
БҮЙРЕКТІҢ СОЗЫЛМАЛЫ АУРУЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ Ермекбай А.А., Исаева Н.Д.,	73
Жубанов А., Канжарбекова А., Камалов Е. , Сырлыбаева Л.М., Естемесова К.А., Ибрайбеков Ж.Г. ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ РАЗДЕЛЬНОГО И КОМБИНИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ СОЕДИНЕНИЙ БОРА И ХРОМА	74
ОҚУ ҮРДСІНДЕ ҚММУ СТУДЕНТТЕРІНІҢ АҒЗАСЫНЫҢ КЕРНЕУІН ПСИХО – ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ТҮРҒЫДА БАҒАЛАУ Жунусова М.И., Тохметов С.Ж., Жалел Ж.А., Төлегенова А.И.	75
ЕҒЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫҢ ЛАКТАЦИЯСЫНА ПСИХОЭМОЦИЯЛЫҚ СТРЕСТІҢ ӘСЕРІ Избасарова А.С., Маншарипова Ж.Б.	77
ВАГИНОЭХОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ КРОВОТОКА МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ Исмаилов Р.А., Хотамова М.Т.	7878
ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМЫ ПРОМЕЖНОСТИ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКА И ИМПУЛЬСНОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ТЕРАПИИ Исмаилова М. , Хотамова М.Т.	79
ОЦЕНКА НАКОПЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В КОРМАХ, ВЫРАЩЕННЫХ МЕТОДОМ ГИДРОПОНИКИ Кабирова Д.М.	79
КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК И ЭТНИЧЕСКИЕ ГРУППЫ В КАЗАХСТАНЕ. ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНЫХ РИСКОВ Керимов Р.А., Сексенбаев Б.Д., Нурмашев Б.К., Жантеев М.Е.	81
СИНДРОМ ОПСОКЛОНУС-МИОКЛОНУС В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Козбакарова Н.М., Борашбаева У.К., Лепесова М.М., Мырзалиева Б.Д.	83
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ Козенко Е.А., Оточкин В.В.	85
ВЛИЯНИЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ БЕРЕМЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ ПЛОДА И ДЕТЕЙ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ Козуб А.В., Козуб К.В., Сеньковская Л.И.	86
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ В ИММУНОДИАГНОСТИКЕ И ИММУНОТЕРАПИИ Лагутина С. Н., А.П.Калашникова	87
СОСТОЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФОЦИТОВПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕ РОДОВ Нематуллаева С.Б., Хотамова М.Т.	88
ВОСПРИЯТИЕ МАТЕРЬЮ ДВИЖЕНИЙ ПЛОДА В ІІІ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ Нурханова Н.О., Хотамова М.Т.	88
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ КАРДИО-АРИТМОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ИЗУЧЕНИИ ВОПРОСА ТИРЕОГЕННОЙ КАРДИОПАТИИ Овчинникова Т.А., Пархета К.А., Зубкова А.Ю., Деннер В.А., Федюнина П.С., Сотникова К.Ю., Давлетшина О.В., Козлова Л.К.	89
КЛЕТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ВОПРОСАХ РЕГЕНЕРАЦИИ СЕРДЦА Пайзулла Б.Н., Ажибаева-Купенова Д.Т.	90
ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ БИФИДОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ	92

КИСЛОМОЛОЧНЫХ НАПИТКОВ Подаруева И.С., Сибирякова А.В., Аккузина С.Г.	
УСТАНОВЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ НЕИЗВЕСТНОГО ПРЕПАРАТА ВРЕМЁН ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ Рытченко С.В., Кононович М.А., Кищенко О.С.	93
ОЦЕНКА ПОСЛЕРОДОВОЙ БАКТЕРИУРИИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ АМОКСИЦИЛЛИНОМ Саидова С., Хотамова М.Т.	94
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТЦОВСТВО: ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ Сайкина Е.А., Ширинзаде Ф.Н., В.А. Козвонин	95
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МРТ В СТАДИРОВАНИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ Стрижанков И.М., Бачук В.А., Оточкин В.В.	96
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОТКАНЬ (КИСТЬ РУКИ) ДЛЯ НАСЫЩЕНИЯ ЕЕ КИСЛОРОДОМ Таболич А.А., Асимов М.М.	97
ВИЧ – ИНФЕКЦИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Турсынханов М.О.,	99
ПРОСПЕКТИВНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПЕРВОБЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТЕНЗИЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ Тешаев У.Ш.	100
ВЛИЯНИЕ ЧИСЛА РОДОВ НА СОСТОЯНИЕ ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ Тилавов М.Т.	100
АУСКУЛЬТИРУЕМЫЕ АКЦЕЛЕРАЦИИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ Турובה С.	101
ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЛИКВИДАЦИИ ПЕРЕКРУТА ПРИДАТКОВ МАТКИ С ИШЕМИЧЕСКО-ГЕМОРАГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ Турובה Ф.	101
PLACE AND ROLE OF ANATOMY IN MEDICAL EDUCATION THROUGH STUDENTS' EYES Tyulekbaeva G.K., Kalzhanova V.B.	102
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ Усманходжаева А.А., Таралева Т.А., Багирова А.К.	103
ВЛИЯНИЕ УДАЛЕНИЯ БОЛЬШИХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕМЕННИКОВ КРЫС В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ Тулеметов А.С.	104
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ПРЕДМЕТУ БИОСТАТИСТИКА Халмуминов А.Д.	105
КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ БИОХИМИЧЕСКИМ МОНИТОРИНГОМ И ИЗМЕРЕНИЕМ ВОЛНОВОЙ СКОРОСТИ КРОВОТОКА В ПУПОВИНЕ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА Хафизова Д.	106
БАЙҚОҢЫРДАҒЫ ҚОРШАҒАН ОРТАДАҒЫ РАКЕТА ОТЫНЫҢ КОЙ ҚАЛДЫҚТАРЫНЫҢ ФИТОРЕМИДИЯСЫ Бердыханова Ш.О.	107
Ширнаев А.А., Хотамова М.Т. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИОМЫ МАТКИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ	108
Шодиева Н.У., Хотамова М.Т. ВЛИЯНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ПРОСТАГЛАНДИНОВ В КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	109
Шукурлаева Ш.Ж., Хотамова М.Т. ДОСТОВЕРНОСТЬ СКРИНИНГА МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ ДЛЯ GESTАЦИОННОГО СРОКА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ДОПPLЕРА	109
Шукурлаева Ш.Ж., Хотамова М.Т. ОСОБЕННОСТИ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ БЕСПЛОДИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	110
Әшірбайқызы А., Әшірбайқызы А., Арзықұлова А.Н., Төлебаев Е.А. ГЕН TP53 И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК	111

