



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: НОВОЕ ВРЕМЯ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»



NATIONAL ACADEMY
OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE
RESEARCH (NACSIR)

OJS
OPEN
JOURNAL
SYSTEMS



NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE
RESEARCH(NACSIR)

**SCIENCE AND EDUCATION:
MODERN TIME**

International Electronic Scientific and Practical Journal

№8 (2024)

Журнал основан в 2023 г.
Ежемесячное научное издание

Адрес редакции:

Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, С4.6

E-mail: nacsir.nauka@gmail.com

Адрес страницы в сети Интернет: nacsir.kz

Google Scholar



INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

Главный редактор:
Абенов Айдос Максатович, *PhD (Казахстан)*



Редакционная коллегия

Сериков Айдос Максатович,
PhD (Казахстан)
С. Айтбаева,
магистр гуманитарных наук (Казахстан)
Аубакиров Максат Отешович,
кандидат педагогических наук (Казахстан)
Бурханов Ермек Нурмакович,
профессор (Казахстан)
Искандаров М.И.,
д.б.н., профессора (Кыргызстан)
Ниязова Т.Д.,
к.т.н., доцент (Узбекистан)
Хужамбердиев А.А.,
PhD (Узбекистан)
Ходжиева А.Б.,
кандидат медицинских наук (Таджикистан)
Борисов Антон Васильевич,
кандидат политологических наук, доцент (Россия)
Ахмедова С.Р.,
кандидат психологических наук, (Азербайджан)
Досина Елена Владимировна,
кандидат филологических наук (Белоруссия)
Курманов Айбол Болатович,
кандидат экономических наук (Кыргызстан)
Чемерисов Сергей Андреевич,
профессор, доктор юридических наук (Казахстан)
Жамбылов Канат Оралович,
профессор, доктор медицинских наук (Казахстан)

Editorial team

Aydos Maksatovich Serikov,
PhD (Kazakhstan)
S. Aitbaeva,
Master of Humanities (Kazakhstan)
Aubakirov Maksat Oteshovich,
Candidate of Pedagogical Sciences (Kazakhstan)
Burhanov Ermek Nurmakovich,
professor (Kazakhstan)
Iskandarov M.I.,
PhD, professor (Kyrgyzstan)
Niyazova T.D.,
Ph.D., associate professor (Uzbekistan)
Khuzhamberdiev A.A., PhD (Uzbekistan)
Khodzhieva A.B., candidate of medical sciences
(Tajikistan)
Borisov Anton Vasilyevich,
candidate of political sciences, associate professor
(Russia)
Akhmedova S.R.,
candidate of psychological sciences, (Azerbaijan)
Dosina Elena Vladimirovna,
candidate of philological sciences (Belarus)
Aybol Bolatovich Kurmanov,
Candidate of Economic Sciences (Kyrgyzstan)
Chemerisov Sergey Andreevich,
professor, doctor of legal sciences (Kazakhstan)
Zhambylov Kanat Oralovich,
professor, doctor of medical sciences (Kazakhstan)

Издатель: National Academy of Scientific and Innovative Research(NAcSIR)

Тематическая направленность: по различным отраслям технических, естественных, медицинских, общественных и гуманитарных наук.

Периодичность: Ежемесячно

Международный научный журнал зарегистрирован в комитете информации, Министерства культуры и информации Республики Казахстан.



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



НАУЧНО-ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ САНАТОРНОЙ ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ

Сарсебеков Ертай Кожаметович, Бейсембаева Салтанат Чимкентбековна

Филиал АО «Лечебно-оздоровительный комплекс «Ок жетпес» «Алматы»,

Алматы, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. В статье приведены материалы о динамических показателях результатов научных исследований и инновационных разработок в санаторной лечебно-реабилитационной помощи

Ключевые слова: санаторий, лечение и реабилитация, научные исследования и инновационные разработки.

Современная медицина в последние годы развивается бурно и динамично, стремительное совершенство которой ставит данную отрасль на самые передовые позиции мировой науки и ее новые инновационные тренды.

Проблемами создания и внедрения в практику новых инновационных технологий и методов занимаются работники системы здравоохранения во всех странах. Между тем, из данных литературы начала 2000-х годов известно, что лидерами инновационных разработок по медицине в мире считались США, Великобритания, Швейцария, Швеция. В данном рейтинге затем находились Китай, Индия [1]. По этому показателю страны бывшего Союза занимали срединные и последние места. Так, Россия по этому рейтингу занимала 46, Украина- 47, Грузия- 48, Молдова- 58, Армения 64, Беларусь- 72, Казахстан- 79, Азербайджан- 84 место [2]. Вместе с тем, в последние годы в системе здравоохранения этих стран, в частности Казахстана, наметились тенденции к динамичному и стремительному развитию вопросов разработки новых и внедрения усовершенствованных медицинских технологий и методов [3]. Эти направления особенно касались вопросов оказания специализированной медицинской помощи населению в больничных учреждениях и крупных клиниках [4,5], а также санаторно-курортных организациях [6,7].

Вышеизложенные материалы современной литературы явились основанием для определения основного направления и цели настоящей научной работы.

В качестве материала исследования использованы данные о результатах научных исследований и собственно разработанных инновационных методах, выполненных сотрудниками санатория «Алматы».

Проанализированы показатели научно-издательской деятельности санатория «Алматы» за 2022-2024 годы (таблица 1).

Анализ количества и качества научной публикации показал, что за последние 3 года сотрудниками санатория издано всего 32 научной работы. В том числе в отечественных научных журналах опубликовано всего 18 статей (в большинстве в Вестнике Медицинского центра УДП РК), в зарубежных изданиях-3 работы (одна из них подана в печать и находится в работе редакции). За этот период опубликовано всего 8 тезисов докладов в сборниках международных научных форумов.



Таблица 1 - Показатели научно-издательской деятельности в санаторий «Алматы»

Виды научных трудов	2022 год	2023 год	2024 год
Статьи в отечественных научных изданиях	7	5	6
Статьи в зарубежных научных изданиях	1	1	1*
Тезисы в сборниках международных научных форумов	1	3	4
Монографии	1	1	1*
Всего	10	10	12

*Планируемые публикации

Следует отметить, что изданные монографии (Санаторно-курортный комплекс: новые технологии, реабилитационные услуги, эффективные результаты. –Алматы: Дарын. -2022, 155с.) и (Современный санаторий: качественные реабилитационные и оздоровительные технологии. –Алматы: Дарын, 2023. – 150 с.), а также планируемая к изданию монография (Санаторная лечебно-оздоровительная помощь: исторические аспекты, современное состояние и перспективы совершенствования), достаточно высоко оцененные специалистами соответствующей отрасли, являются своего рода пионерскими научными трудами в системе санаторно-курортной службы Казахстана.

Все разработанные и внедренные в практику санатория инновации относились в основном к лечебным технологиям и методам. При этом следует отметить, что указанные технологии в основном были разработаны на основе применения сочетания двух, трех (иногда и более) известных в медицине и используемых в практике санатория методов. Для разработки новой технологии специалистами выбирался определенный лечебный (в основном физиотерапевтический) метод с известным клиническим эффектом. Данная характеристика усиливалась комбинацией к этому методу другого тоже известного метода.

В итоге сочетание двух (и более) известных методов, дополняя друг друга и усиливая синэргический эффект, при одновременном использовании давал хороший ожидаемый клинический результат, который был значительно выше, чем при раздельном использовании каждого из этих методов по отдельности.

Анализ данных разработанных в санаторий «Алматы» инновационных методов показал, что в 2017-2023 годах внедрена всего 31 собственно предложенная технология (таблица 2).

Выявлено, что из всех разработанных и внедренных в практическую работу санатория инновационных технологий 93,5% относились к лечебной деятельности. Из этих данных следует, что почти все разработанные и внедренные технологии предназначены для повышения эффективности лечебно- реабилитационной работы.

Установлено, что общее количество пациентов, получивших лечение по указанным разработанным и внедренным инновационным технологиям, составило 662 человека. Из этого числа наибольшую долю (21,7%) составили пациенты, пролеченные в 2017 году. Далее в убывающей последовательности идут пациенты, получившие лечение в 2020 (18,3%) и в 2021 (16,5%) годах.

Наименьший удельный вес составили пациенты, получившие лечение в 2023 (10,0%) и 2019 (10,1%) годах.



Таблица 2 - Показатели разработанных и внедренных инновационных технологий в практику деятельности санатория

Годы	Число разработанных и внедренных технологий	Количество пролеченных пациентов	
		абс.	удельный вес, %
2017	5	142	21,4
2018	5	84	12,7
2019	4	67	10,1
2020	5	121	18,3
2021	5	109	16,5
2022	4	73	11,0
2023	3	66	10,0
Всего	31	662	100,0

Следует отметить, что из всей 31 разработанной за 7-летний период инновационной технологии, при двух (8,3%) наблюдениях использовалась комбинация четырех известных методов. В одном из указанных наблюдений наиболее показательным было применение комбинаций из четырех методов, каждый из которых в практике использовался самостоятельно. При разработке же новой технологии применялось сочетанное воздействие синусоидальных модулированных токов и ультразвуковой терапии при язвенной болезни 12перстной кишки в комплексе с флотинг ванной и питьем минеральной воды.

Не останавливаясь на подробной характеристике разработанных инновационных технологий, отметим, что из всей 31 новой инновации в 8 случаях (25,8%) использовано сочетание трех, в 10 (32,3%) - двух методов. Иными словами, в более чем половины наблюдений при разработке инновационных технологий применялась комбинация двух и трех разных методов. В двух наблюдениях применялись собственно разработанные специалистами санатория способы, в частности, технология медицинской реабилитации больных с отдаленными последствиями травм опорно-двигательного аппарата и метод реабилитации пациентов после ковидной пневмонии. В последних случаях каждая из указанных технологий использовалась самостоятельно без комбинации с другими методами.

В качестве примера и с учетом актуальности проблемы приводим пример предложенной технологии по медицинской реабилитации после ковидной пневмонии.

Данная технология позволяет определить наличие факторов риска возникновения бронхолегочных заболеваний, его осложнений и нарушения функции:

- возобновление работы легких в полном объеме после пневмонии;
- устранение остаточных симптомов, таких как длительный кашель;
- профилактика возрастания соединительной ткани и формирования пневмофиброза, спаек в плевральной полости;
- лечение иммунодефицита после перенесенного воспаления;
- купирование дисбактериоза после антибиотикотерапии;
- предупреждение повторного развития воспалительного процесса в легких.

Данный метод способствовал рассасыванию воспалительных инфильтратов, уменьшению интоксикации, нормализацию вентиляции легких и кровообращения в них, мобилизации защитных процессов и добиться обезболивающего эффекта. По данной технологии пролечено 94 пациента с хорошим положительным эффектом.



Важным был вопрос клинической эффективности разработанных и внедренных инновационных технологий. Так, все пролеченные пациенты отмечали положительный результат, т.е. клиническая эффективность всех инновационных технологий была оценена как отличная и хорошая.

Таким образом, изложенные материалы показывают активную научную и инновационную работу, проводимой в санаторий, выражающиеся в публикации материалов на основе собственных исследований в виде монографий, трудов в отечественных и международных журналах и научных форумов. Активно проводится инновационная работа с собственной разработкой и внедрением эффективных лечебно-реабилитационных методов.

В перспективе научно-инновационная работа будет продолжаться и играть важную роль в деятельности санатория в улучшении качества и эффективности лечебно-реабилитационных услуг населению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абаев Ю.К. Состояние инновации в медицине//Здравоохранение. -2020. -№9. – С.3-5
2. Инновационные технологии в медицине//Инновационные технологии Евразийского экономического союза. -2022. -№5. –С.1-6.
3. Сарсебеков Е.К. Здоровьесбережение на основе инновационных технологий в реализации политики охраны здоровья населения//Сборник научных трудов, посвященный к 125-летию К. Сатпаева. –Астана. -2024. –С.28-32.
4. Инновации в медицине: какие открытия ждет человечество в ближайшие десять лет//Global Innovatijn Index, Июль 2019.
5. Брагина З.В., Чернов Л.А., Маченова Т.А. Методологические аспекты совершенствования планирования инновационных подходов в управлении здравоохранением//Экономика здравоохранения. -2013. -№3. –С.15-21
6. Бейсембаева С.Ч., Сарсебеков Е.К. Разработка и внедрение инновационных технологий в практику оказания санаторно-курортной помощи//Вестник Медицинского центра УДП РК. -2022. -№3. -С. 64-70.
7. Бугубаева Г.А., Бейсембаева С.Ч., Сарсебеков Е.К. Современные организационно-технологические основы развития санаторной организации (обзор литературы)//Вестник Медицинского центра УДП РК. -2023. №2. –С.79-84.



УДК 614.2

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ, САНИТАРНО- ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ
МЕРОПРИЯТИЯ И МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ИНФЕКЦИОННЫМИ
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИ ПОЛЕВЫХ ВЫХОДАХ**

Байкадамов Болат Кажияхметович - начальник военной кафедры
НАО «Медицинский университет Астана» (магистр педагогики)

Слямбаев Талгат Ертаевич- магистрант

Национального университета обороны Республики Казахстан

Аманжолов Чингис Базылович -заместитель начальника военной кафедры

НАО «Медицинский университет Астана»,

Саду Ерасыл Жасуланұлы- студент 4 курса

НАО «Медицинский университет Астана»,

Астана, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные направления санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за военнослужащими как на этапе подготовки к полевым выходам, так и во время их проведения. Уделяется внимание на минимизацию рисков возникновения, распространения инфекционных заболеваний среди военнослужащих, проведению профилактических мероприятий и медицинский контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм, дезинфекции и меры личной гигиены.

Ключевые слова: санитарно-гигиенические мероприятия, санитарно-противоэпидемические мероприятия, профилактика инфекционных заболеваний, медицинский контроль, военнослужащий, полевой выход.

С гигиенической точки зрения, полевые выходы военнослужащих имеют свои особенности, наподобие таких, как временное размещение, снижение условий коммунально-хозяйственного обслуживания, тесное скопление военнослужащих, низкая защищенность от неблагоприятного воздействия метеорологических и геофизических факторов, постоянный контакт с почвой, возможный риск контакта с опасными или вредными для здоровья животными и растениями, сложность организации водообеспечения и питания, банно-прачечного обслуживания, также очистки и вывоза различных бытовых отходов жизнедеятельности.

Временный характер полевого размещения военнослужащих, в зависимости от цели выхода личного состава на полигон (в лагерь), ограничивает объём возводимых и сооружаемых объектов и работ по благоустройству района расположения части. В связи с чем появляются сложности в организации отдыха личного состава, в соблюдении правил личной гигиены. При размещении личного состава в полевых палатках формируется предпосылка, создающая условия, благоприятному возникновению острых респираторных вирусных инфекции и некоторых других, включая инфекционных заболеваний [1].

При организации санитарно-эпидемиологического надзора и медицинского контроля за размещением личного состава на полевых выходах необходимо акцентировать внимание контролю за соблюдением гигиенических требований, устанавливаемых к содержанию территории полевого лагеря, условия размещения, организации водообеспечения и питания, банно-прачечного обслуживания военнослужащих.



В подготовительном периоде при организации основных мероприятий, (издание приказа на полевой выход и т.д.), немаловажное значение имеет проведение санитарно-эпидемиологической разведки предполагаемого района размещения войск, которое необходимо провести в целях оценки санитарно-эпидемиологической обстановки.

В Вооруженных силах Республики Казахстан надзор за санитарно-эпидемиологическим благополучием войск возложено на структурное подразделение министерства обороны, а именно на Санитарно-эпидемиологический центр ВС РК и его филиалы, а медицинский контроль – на медицинскую службу войсковой части, в том числе находящийся в полевых условиях [2].

В результатах санитарно-эпидемиологической разведки предполагаемой местности отражается следующее: краткая характеристика состояние гидрогеологических, санитарно-гигиенических и санитарно-топографических особенностей местности, возможность обеспечения лагеря доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве, состояние загрязненных участков, свалок, животноводческих ферм и скотомогильников, заболеваемость близ находящегося населения, наличие природных очагов и переносчиков инфекционных болезней [2,3,4].

Основные санитарно-гигиенические требования к размещению военнослужащих в полевых условиях.

Для размещения личного состава в полевых условиях выбирается незагрязненное, незатопленное, незаболоченное, относительно ровная поверхность, обеспеченное доброкачественной водой и укрытое от ветра место, рельеф которого имеет уклон для отвода атмосферных вод. Разбивку (планировку) лагеря необходимо осуществлять в соответствии с требованиями Устава внутренней службы вооруженных Сил Республики Казахстан [2,3,4,5].

При размещении личного состава в палатках, последние оборудуются деревянными нарами (при отсутствии кроватей) высотой не менее 0,4-0,5 метров от уровня пола. В каждой палатке (подразделений) необходимо установить бачки с питьевой водой, оборудованные кранами и закрывающимися крышками. Уборка палаток проводится ежедневно. На каждое подразделение оборудуются умывальники полевого типа из расчета 1 кран (сосок) на 5-7 человек. В холодное время умывальники размещаются в палатках и оборудуются устройствами для подогрева воды. Не реже одного раза в 3 дня умывальники очищаются и дезинфицируются в соответствии с инструкцией применяемых дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения. Сточные воды от умывальников по отводным канавкам направляются в фильтрующие колодцы, заполненные шлаком или щебнем. Перед спуском эти воды пропускают через мылоуловитель, в качестве которого используются ящики с решетчатым дном, заполненный соломой, стружкой или травой.

Наружные уборные и помойные ямы располагают не ближе 75 м от жилых помещений (палаток) и объектов питания. Потребность количества наружных уборных производится из расчета 1 очко на 10-12 человек. Территория полевого лагеря и прилегающие к нему участки местности должны содержаться в чистоте и убираться ежедневно. Для сбора и временного хранения коммунальных отходов на расстоянии 50-70 м от жилых палаток выделяются открытая, с удобными подъездами для транспорта площадка с металлическими мусосборниками контейнерного или переносного типа с крышками, препятствующими проникновению насекомых и грызунов. Содержание территории лагеря и удаление с них коммунальных отходов должно быть организовано в соответствии с требованиями действующих санитарных правил, регламентирующих требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления [3, 4, 6].

*Основные санитарно-гигиенические требования к водоснабжению в полевых условиях.*

При организации водоснабжения военнослужащих безусловно предпочтение отдается действующим системы централизованного водоснабжения близлежащих населенных пунктов, предварительно обследованным на соответствие требованиям действующих санитарных правил. При их отсутствии разрешается использовать имеющиеся колодцы, каптажи и другие водоисточники после предварительного обследования качество воды на соответствие ее требованиям действующих санитарных правил. Также военнослужащие находящиеся на полевых выходах снабжаются бутилированной питьевой водой из расчета 1500 миллилитров на одного человека в день [7].

В связи с тем, что водоснабжение в полевых условиях, как правило, децентрализованное, существует постоянная опасность загрязнения воды в процессе ее забора, транспортировки и хранения в подразделениях. Ввиду этого вода, доставляемая средствами подвоза для хозяйственно-питьевых нужд, в обязательном порядке должна подвергаться обеззараживанию дезинфицирующими средствами в соответствии с инструкцией применяемых дезинфицирующих средств, разрешенных Министерством здравоохранения. Емкости для хранения воды должны находиться под постоянным медицинским контролем и охраняться [1,3,4,8].

Основные санитарно-гигиенические требования к питанию в полевых условиях.

Питание личного осуществляется по действующим нормам основных продовольственных пайков, а в случаях, когда приготовление горячей пищи не представляется возможным, питание организуется с использованием индивидуальных рационов питания.

Организация питания военнослужащих в полевых условиях осуществляется путем развертывания пункта хозяйственного довольствия на расстоянии в 50-75 м от жилых помещений (палаток), наружных уборных и полевых бань.

Для приготовления горячей воды и кипячения посуды используются кухни переносные, а для хранения запасов воды – цистерны. Отдельно, на удалении 20-25 метров от пункта хозяйственного довольствия оборудуются места для очистки и мытья котелков.

Все технологическое оборудование и предметы кухонного оборудования должны содержаться в чистоте. Инвентарь и оборудование предназначенное для контакта с пищевой продукцией необходимо использовать строго по назначению в соответствии с маркировкой по их применению [1, 2, 4, 7, 9].

Основные санитарно-гигиенические требования к банно-прачечному обслуживанию в полевых условиях.

В полевых условиях для помывки личного состава используются стационарные или полевые бани. Банно-прачечное обслуживание личного состава включает еженедельную помывку в бане с обязательной одновременной сменой полного комплекта нательного, постельного белья и носков. Стирку нательного, постельного белья, хлопчатобумажного обмундирования и специальной одежды, дезинфекцию и дезинсекцию обмундирования и постельных принадлежностей.

Помещения и предметы обстановки бани после обработки их дезинфекционными и дезинсекционными средствами, должны проветриваться, затем в них проводится влажная уборка. В целях профилактики кожных заболеваний принципиальное значение необходимо уделять своевременному проведению текущей уборке в полевой бане с применением дезинфекционных средств в соответствии с инструкцией по применению, разрешенных Министерством здравоохранения.

Мероприятия медицинского контроля за процессом эксплуатации бань и прачечных в полевых условиях обусловлена на проявление особого внимания контролю за санитарным состоянием этих объектов и их территории, за соблюдением температурных режимов в помещениях, за процессом помывки военнослужащих и качеством стирки их белья, за проведением дезинфекции (дезинсекции) имущества и обмундирования [1, 3, 4, 10].



Заключение. Подводя итог следует отметить, что только при тесной совместной работе войскового звена медицинской службы и специалистов, осуществляющих санитарно-эпидемиологическое благополучие, при условии выполнения вышеперечисленных требований удастся обеспечить и сохранить устойчивое эпидемическое благополучие среди личного состава в районах проведения полевых выходов, что в свою очередь обеспечит выполнение поставленных задач и плана боевой подготовки воинской части.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Беляков В.Д., Жук Е.Г. Военная гигиена и эпидемиология. // Учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1988. – С. 32-33, 44, 92;
2. Приказ Министра обороны Республики Казахстан от 22 декабря 2020 года № 723 «Об утверждении правил военно-медицинского (медицинского) обеспечения в Вооруженных Силах Республики Казахстан». [Электронный ресурс]. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021873> (дата обращения 20.05.2024);
3. Лизунов Ю.В., Кузнецов С.М. Общая и военная гигиена. // Учебник. – СпецЛит, 2012. – С. 241-250, 318-319, 425-426;
4. Приказ Министра обороны Республики Казахстан от 15 августа 2001 года № 230 «О введении в действие Санитарных правил по организации размещения, водоснабжения, питания и банно-прачечного обслуживания личного состава Вооружённых Сил Республики Казахстан в полевых условиях (лагерях)»;
5. Указ Президента Республики Казахстан от 5 июля 2007 года № 364 «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан». [Электронный ресурс]. - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U070000364_ (дата обращения 20.05.2024).
6. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». [Электронный ресурс]. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934> (дата обращения 20.05.2024).
7. Приказ Министра обороны Республики Казахстан от 18 июня 2015 года № 353 «Об утверждении норм снабжения продовольствием, кормами, оборудованием, столово-кухонной посудой и техникой продовольственной службы Вооруженных Сил Республики Казахстан на мирное время». [Электронный ресурс]. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011844> (дата обращения 20.05.2024).
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». [Электронный ресурс]. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934> (дата обращения 20.05.2024).
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» [Электронный ресурс]. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026866> (дата обращения 20.05.2024).
10. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июля 2022 года № ҚР ДСМ-67 Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения» [Электронный ресурс]. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028925> (дата обращения 20.05.2024).



ЛАЗЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Қожахмет Асыл Мейрамқызы, Самбет Шынар Айтқұлқызы,
Крук Василий Алексеевич, Левченко Алина Александровна,
Серикбаева Айгуль Аманбековна, Амирханова Дана Талғатовна,
Шерьязданова Динара Нурлановна
Қарағанды, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация: В статье обсуждается эффективный и безопасный метод лечения узлов щитовидной железы - лазерная абляция. Лазерная абляция – минимально инвазивная технология, которая применяется для лечения различных видов новообразований. В ретроспективный анализ были включены результаты лечения 96 пациентов с узловыми новообразованиями щитовидной железы, пролеченных в Центре флебологии и лазерной медицины г. Караганды в период с 2021 по 2023 годы. Для оценки результатов измеряли объем узловых образований. Уменьшение объема узлов после абляции составило 59 % после три месяцев, 62 % через шесть месяцев и 73 % через 12 месяцев. Приведенные данные свидетельствуют о высокой клинической эффективности лазерной абляции узловых образований щитовидной железы.

Ключевые слова: лазерная абляция, узловые образования, щитовидная железа, узловой зоб.

Узловые образования щитовидной железы (ЩЖ) являются весьма распространенной эндокринной патологией, которой страдают до 40% населения, и представляют собой большую клиническую проблему [1, 2]. Узловой зоб – это собирательное клиническое понятие, объединяющее различные по морфологии объемные образования щитовидной железы (1 см и более), выявляемые с помощью пальпации и визуализирующих инструментальных методов диагностики, чаще всего ультразвукового исследования. По данным мировой литературы, в структуре такого собирательного понятия, как «узловой зоб», 40–60% составляет узловой коллоидный, в разной степени пролиферирующий зоб, 10–15% – гипертрофическая форма аутоиммунного тиреоидита, 5–10% – аденомы щитовидной железы, 3–5% – кисты, 1–10% наблюдений – рак щитовидной железы [2].

По оценкам, распространенность узлов щитовидной железы среди взрослых в возрасте старше 50 лет составляет приблизительно 50%. Аутопсийные исследования показали, что узлы щитовидной железы присутствуют у 37-60% пациентов[3]. Большинство узлов щитовидной железы доброкачественны; однако они могут сопровождаться различными симптомами, такими как боль, припухлость, затрудненное глотание, изменение голоса или косметическое обезображивание, а также могут приводить к при гипертиреозе. В настоящее время стандартным методом лечения симптоматических доброкачественных узлов щитовидной железы является хирургическое вмешательство. Однако тиреоидэктомия сопряжена с рисками и потенциальными осложнениями, включая кровотечение, охриплость голоса в результате повреждения возвратного гортанного нерва, повреждения паращитовидной железы, низкий уровень кальция и косметические дефекты.



Тотальная тиреоидэктомия также может привести к гипотиреозу, что требует пожизненного лечения тиреоидными гормонами.

Альтернативные варианты лечения симптоматических доброкачественных узлов щитовидной железы включают абляцию этанолом и радиочастотную абляцию. Однако абляция этанолом в основном применяется при кистозных поражениях и связана с длительной болью, при этом в некоторых исследованиях до 21% пациентов отмечали боль от умеренной до сильной[4,5]. Другим вариантом является радиочастотная абляция, но она не подходит для пациентов с кардиостимуляторами или другими устройствами, на которые могут влиять радиочастота. Изменение голоса, повреждение плечевого сплетения, разрыв узелка, засев иглой, гипотиреоз, транзиторный гипертиреоз, кровотечение, ожоги кожи и лихорадка - все это потенциальные побочные эффекты радиочастотной абляции[6].

Малоинвазивные нехирургические методы лечения, такие как чрескожная лазерная абляция, потенциально могут устранить необходимость в пожизненной заместительной гормональной терапии и смягчить симптомы, не вызывая значительных побочных эффектов. Исследования показали, что лазерная абляция приводит к большему уменьшению объема, особенно при более крупных узелках, по сравнению с радиочастотной абляцией[7].

Лазерная абляция используется в Европе для лечения узловых образований щитовидной железы с 2000 года. Этот метод успешно применяется тысячами пациентов в других странах. Пачелла и соавт. сообщили о результатах и осложнениях лазерной абляции узлов щитовидной железы у 1531 пациента, проведенного в 8 центрах. Среднее уменьшение объема узлов щитовидной железы составило $72\% \pm 11\%$. До процедуры 86% пациентов жаловались на косметические проблемы. После лазерной абляции только 8% пациентов по-прежнему жаловались на косметические проблемы. Только у 0,9% пациентов возникли осложнения после процедуры. У восьми пациентов (0,5%) наблюдались временные изменения голоса, но ни у одного из них не было постоянных изменений голоса. Функция щитовидной железы не изменялась, и ни у одного пациента после лечения не развилось аутоиммунное заболевание щитовидной железы. У девяти пациентов развились незначительные осложнения, включая субкапсулярную и перитиреоидальную гематомы, а у одного пациента появились ожоги кожи[8].

На основании этого и множества других исследований, посвященных изучению эффективности и осложнений лазерной абляции узлов щитовидной железы, лазерная абляция была включена в рекомендации в качестве эффективного метода лечения[9]. Это побудило нас изучить лазерную абляцию доброкачественных образований в Центре флебологии и лазерной медицины г. Караганды.

Цель исследования: оценить эффективность лазерной абляции при лечении пациентов с доброкачественными новообразованиями ЩЖ.

Материал и методы

В ретроспективный анализ были включены результаты лечения 96 пациентов (19 мужчин и 77 женщин, средний возраст $42,4 \pm 3,4$ года и $44,5 \pm 6,7$ года, соответственно) с узловыми новообразованиями щитовидной железы, пролеченных в Центре флебологии и лазерной медицины г. Караганды в период с 2021 по 2023 годы. У всех пациентов были жалобы на дискомфорт в области шеи, у 23 (41,8%) пациентов на изменения формы шеи, у 15 (27,3%) на болезненность при пальпации. У всех пациентов определялся тиреоидный статус. Характеристика пациентов представлена в табл. 1.

Таблица 1. Характеристика пациентов

Количество, n	96
Число новообразований	112
Вид новообразования	
- Узловой зоб с кистозной дегенерацией	82 (85,4%)
- Узловой зоб с кистозной дегенерацией на фоне тиреоидита	
- Многоузловой зоб с кистозной дегенерацией	7 (7,3%)
- Многоузловой зоб на фоне тиреоидита	
- кальцинированный узловой зоб с кистозной дегенерацией	5 (5,2%)
	1 (1,04%)
	1 (1,04%)
Пол жен/муж	77/19
Средний возраст	44,5±6,7 /42,4±3,4
Тироидный статус	
- эутириоз	45 (46,9%)
- не указан	51 (53,1%)

Лазерная абляция использует тепло, выделяемое высокочастотным переменным электрическим током между 200 и 1200 кГц. Радиочастотные волны, проходящие через электрод, возмущают ионы ткани вокруг электрода, они в свою очередь повышают температуру (фрикционное тепло) в опухолевой ткани, что приводит к разрушению опухоли, расположенной очень близко, то есть в пределах нескольких миллиметров, около электрода (рис.1).

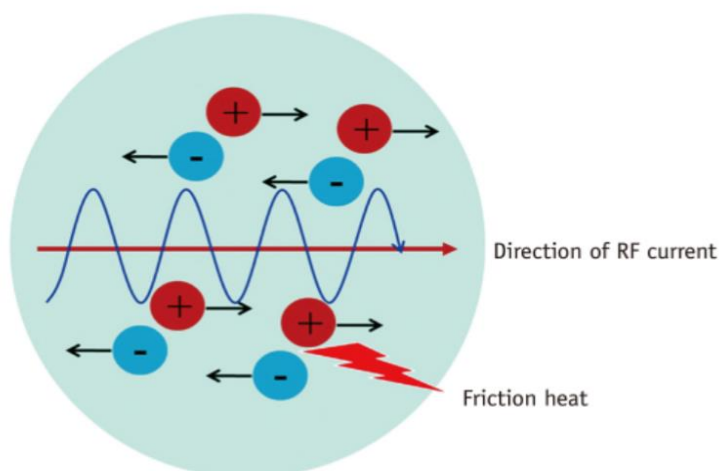


Рис.1. Образование тепла за счет трения

В дополнение к фрикционному теплу, теплопроводность от области абляции может привести к относительно медленному повреждению опухоли или ткани удаленной от кончика электрода. Этот процесс термического повреждения от трения и теплопроводности является основным механизмом абляции (рис.2).

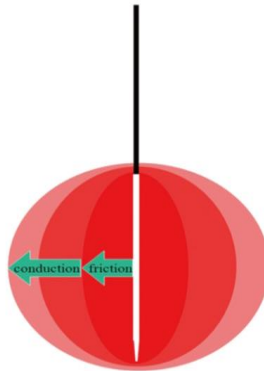


Рис.2. Распространение тепла в новообразовании.

Для абляции узлов щитовидной железы были использованы электроды с внутренним охлаждением. Электрод короткий (7 см), что позволяет легко контролировать абляцию; тонкий (18-го калибра), чтобы минимизировать травмы в нормальной ткани щитовидной железы. Длина активного наконечника 0,5, 0,7, 1,0, или 1,5 см.

Результаты. По данным пациентов, узлы щитовидной железы чаще встречаются у женщин, чем у мужчин. Средний возраст женщин в исследовании составлял $44,5 \pm 6,7$, а средний возраст мужчин – $42,4 \pm 3,4$.

После лазерной абляции выполняется УЗИ через 3, 6, и 12 месяцев, далее каждые 6-12 месяцев. На УЗИ оценивается размер, эхогенность и васкуляризация узла. Снижение объема определяется УЗИ и рассчитывается по следующей формуле: $\text{уменьшение объема (\%)} = \frac{([\text{начальный объем (мл)} - \text{конечный объем (мл)}] \times 100)}{\text{начальный объем (мл)}}$.

Эхогенность узла после абляции должна быть ниже, чем отмечалась до абляции, также в узлах не должно быть кровотока в случае полной абляции.

Для оценки результатов абляции измеряли изменение объема узлов, улучшение клинических проявлений, в том числе симптомов давления и косметических проблем. Уменьшение объема узлов после абляции составляет 59 % после три месяцев, 62 % через шесть месяцев и 73 % через 12 месяцев (табл. 2). Наибольшее снижение объема, как правило, наблюдается в течение 12 месяца после абляции с последующим постепенным уменьшением. Для статистической обработки данных использовалась программа Statistica 8.0.

Таблица 2. Результаты ЛА

Количество пациентов, n	96
Срок наблюдения (мес)	3-18
изм.объема (%) через 3 месяц	59
изм.объема (%) через 6 месяцев	62
изм.объема (%) через 12 месяцев	73
Количество сессий	1

После выполнения лазерной абляции объем узлов щитовидной железы постепенно уменьшался. Исходный объем узла у пациента составил $17 \times 11 \times 18$ мм (1,8 мл). Пациенты находились под динамическим наблюдением в течение 3,6,12,24 месяцев после лазерной абляции. В результате размер узлов уменьшился следующим образом, $14 \times 10 \times 19$ мм (1,5 мл), $6,9 \times 5,4 \times 9,2$ мм (0,18 мл), $5,5 \times 4 \times 8$ мм (0,10 мл), $3,3 \times 2,8 \times 4,8$ (0,02 мл) соответственно.



Первые результаты применения ЛА продемонстрировали снижение объема новообразований и устранение клинических симптомов. ЛА также безопасна и эффективна у пожилых пациентов, которые плохо подходят для хирургической операции. Не было достоверных различий в снижении размеров у солидных и кистозных узлов через 6 месяцев наблюдения. Метод «коротких выстрелов» помогает достичь полной абляции узловых образований, однако для лечения узлов более 4 см в диаметре может потребоваться несколько сеансов.

В литературе описаны различные осложнения при абляции узловых образований ЩЖ, в том числе боль, изменение голоса, гематомы, ожог кожи в месте пункции, тиреотоксикоз, гипотиреоз, отеки, жар. При этом большинство пациентов восстанавливаются без последствий [10]. В нашем исследовании у одного пациента была обнаружена гематома мягких тканей передней поверхности шеи. Никаких других осложнений не отмечалось. Приведенные данные свидетельствуют о высокой клинической эффективности лечения доброкачественных новообразований ЩЖ малоинвазивным методом ЛА.

Заключение. Лазерная абляция под ультразвуковым контролем является эффективным и безопасным нехирургическим методом лечения доброкачественных узловых образований щитовидной железы. Является альтернативой хирургической операции, имеет минимум осложнений. Необходимы дальнейшие исследования и наблюдения для определения долгосрочной эффективности, оценки безопасности применения и качества жизни пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Baek, J.H. Benign predominantly solid thyroid nodules: prospective study of efficacy of sonographically guided radiofrequency ablation versus control condition / J.H. Baek et al. // Am. J. Roentgenol. 2020. Vol. 194. P. 1137-1142.
2. Goldberg, S.N. Radiofrequency tumor ablation: principles and techniques // Eur. J. Ultrasound. 2019. Vol. 13. P. 129-147.
3. Haemmerich, D. Thermal tumour ablation: devices, clinical applications and future directions / D. Haemmerich, P.F. Laeseke // Int. J. Hyperthermia. 2016. Vol. 21. P. 755-760.
4. Sung, J.Y. One-step ethanol ablation of viscous cystic thyroid nodules / J.Y. Sung et al. // Am. J. Roentgenol. 2008. Vol. 191. P. 1730-1733. Конференция «Современные проблемы онкологии и гематологии», 22-24.04. 2015 г. 680
5. Lee, J.H. Radiofrequency ablation (RFA) of benign thyroid nodules in patients with incompletely resolved clinical problems after ethanol ablation (EA) / J.H. Lee et al. // World J. Surg. 2017. Vol. 34. P. 1488-1493.
6. Monchik, J.M. Laser ablation and percutaneous ethanol injection treatment for recurrent local and distant well-differentiated thyroid carcinoma / J.M. Monchik, G. Donatini, J. Iannuccilli, D.E. Dupuy // Ann. Surg. 2016. Vol. 244. P. 296-304.
7. Baek, J.H. Radiofrequency Ablation for an Autonomously Functioning Thyroid Nodule / J.H. Baek et al. // Thyroid. 2018. Vol. 18. P. 675-676.
8. Baek, J.H. Laser ablation for the treatment of autonomously functioning thyroid nodules / J.H. Baek et al. // World J Surg. 2019. Vol. 33. P. 1971-1977.
9. Jeong, W.K. Laser ablation of benign thyroid nodules: safety and imaging follow-up in 236 patients / W.K. Jeong et al. // Eur. Radiol. Vol. 18. P. 1244-1250.
10. Papini, E. Treatment of benign cold thyroid nodules: a randomized clinical trial of percutaneous laser ablation versus levothyroxine therapy or follow-up / E. Papini et al. // Thyroid. 2017. Vol. 17. P. 229-235.



УДК: 615.071

**ҚАРУЛЫ КҮШТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСКЕРИ БУЫНЫНДА
ЗАМАНАУИ МЕДИЦИНАЛЫҚ СӨМКЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУ**

Асқаров Болатбек Сатыбалдыұлы

КеАҚ «Астана медицина университеті» әскери кафедра аға оқытушысы,

Дакенов Қайрбек Максимұлы

КеАҚ «Астана медицина университеті» әскери кафедра оқытушысы,

Толлеуова Галия Муратовна

КеАҚ «Астана медицина университеті» әскери кафедра оқытушысы,

Сейдалиева Әлия Әлімханқызы К

еАҚ «Астана медицина университеті» 4 курс студенті,

Алтынбеков Аян Бауыржанұлы

КеАҚ «Астана медицина университеті» 4 курс студенті,

Астана, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация: Қарулы Күштерде қабылданған көмекші құрал ретінде заманауи медициналық сөмкелер мен жиынтықтарға қазіргі заманғы фармацевтикалық препараттар мен медициналық мақсаттағы тауарлар кіреді, олар атыс қаруын, жаппай қырып-жою қаруын қолдану барысында, табиғи және техногендік апаттар кезінде, жауынгерлік дайындық кезінде жараланғандар мен зардап шеккендерге алғашқы, дәрігерге дейінгі медициналық көмек пен бірінші дәрігерлік көмек көрсетудің тиімділігін қамтамасыз етеді.

Түйінді сөздер: медициналық сөмкелер, алғашқы медициналық және дәрігерге дейінгі медициналық көмек, бірінші дәрігерлік көмек, жарақаттар мен зақымдалулар.

Соңғы жылдары ел басшылығы Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін нығайтуға және дамытуға ерекше көңіл бөлуде. Осылайша, Қазақстан Республикасының Президенті Қ.К. Тоқаев 2023 жылғы 5 мамырда өткен Бүкілармиялық кеңесінде Қазақстан Республикасының Қарулы Күштері мемлекетіміздің сенімді тірегі болып табылатынын атап өтті. Өз сөзінде Жоғарғы Бас қолбасшы күштік құрылымдары жаңа талапқа сай болуы қажет екеніне назар аударды. Үкімет әскери мақсаттағы өнімдер мен қызметтердің номенклатурасын кеңейту үшін барлық шараларды қабылдауы керек. Қарулы Күштердің жауынгерлік әлеуеті әскерлерде заманауи қару-жарақ пен техниканың болуына ғана емес, сонымен қатар әскери қызметшілерді жабдықтау құралдарына да байланысты.

Санитарлық нұсқаушылардың, фельдшерлердің және дәрігерлердің арнайы (кәсіби) жабдықтарына медициналық сөмкелер жатады. Қазіргі мағынада медициналық сөмкелер - бұл номенклатурасы шектеулі (әдетте дәрілік заттар, таңу құралдары және т.б.) және белгіленген көмек түрлерін (алғашқы, дәрігерге дейінгі және бірінші дәрігерлік) көрсетуге арналған медициналық мүліктің саны бойынша реттелетін медициналық заттар.

Қазіргі уақытта Қарулы Күштерді жабдықтауға мынадай медициналық сөмкелер пайдаланылады: Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрінің 2021 жылғы 28 қазандағы №748 бұйрығымен бекітілген «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің әскери бөлімдерін медициналық техникамен және мүлікпен жабдықтау нормасына» сәйкес санитардың әскери сөмкесі СӘС, фельдшердің әскери сөмкесі ФӘС және дәрігердің әскери сөмкесі ДӘС.



Медициналық сөмкелердің құрамына медициналық мүліктің заманауи үлгілері, оның ішінде *дәрілік заттар* (ДЗ) - антидоттар, радиопротекторлар және т.б., сондай-ақ *таңу құралдары* (ТҚ) - қаптамадағы таңу гемостатикалық стерильді құралы; күйікке қарсы таңу құралы енгізілген.

Санитардың әскери сөмкесі СӘС санитар-атқышты, санитар-жүргізушіні және санитарлық нұсқаушыны жарақтандыруға арналған. Ол алғашқы көмек көрсетуге арналған; мүлік шығыны бойынша - 30 жаралыларға арналған.

Оның құрамы: жараның айналасын өңдеуге; жараға немесе күйік бетіне алғашқы асептикалық таңғыш салуға; сыртқы қан кетуді уақытша тоқтатуға, оның ішінде мойын, қолтық, шап, бөкселер жараланғанда қан тоқтатуға; көзді антисептикпен жууға; инфузиялық терапия жүргізуге; бас ауруын жеңілдетуге; жүрек талмасын басуға; *фосфорорганикалық улы заттармен* (ФУЗ) зақымданған кезде антидоттық терапия жүргізуге арналған, радиоактивті йодпен және көміртегі оксидімен; жүрек айнуы мен құсудың алдын алу және тоқтату; жара инфекциясының және *биологиялық (бактериялық)* құралдармен (БК) зақымданудың алдын алу; психикалық және психомоторлық қозулар мен кернеулерді тоқтату және жою; жұқтырған тері учаскелерін және іргелес киім-кешек учаскелерін газсыздандыру; термиялық және радиациялық күйіктер кезінде зақымдалған тері учаскелерін өңдеу; басқа да алғашқы көмек көрсету іс-шараларын жүргізу.

СӘС сөмке құрамына:

- *жеке медициналық қорғау құралдары* (ЖМКҚ): медициналық жеке стерильді таңу пакеттері, жеке химияға қарсы пакеттер ЖХҚП-11;

- әскери мақсаттағы дәрілік заттар ДЗ: құсуға қарсы және ФУЗ антидоттары;

- арнайы мақсаттағы ДЗ: инфузияға арналған құрал, антисептик, ангиолитикалық агент, аллергияға қарсы агент, радиоқорғағыш, бактерияға қарсы агент, радиоактивті йод антидоты;

- жалпы мақсаттағы ДЗ: диареяға қарсы препарат, қабынуға қарсы, анальгетиктер, антипсихотикалық, бактерияға қарсы офтальмологиялық, көміртегі оксидіне қарсы;

- таңу құралдары ТҚ: стерильді медициналық дәке таңғыштар, стерильді қаптамадағы медициналық гигроскопиялық хирургиялық мақта, медициналық орамал (таңғыш), жабысқақ сылақ, стерильді спиртті қағаз тоқыма тәрізді материалдан жасалған антисептикалық майлықтар, майлықтар, стерильді гемостатикалық құрал және т. б.

- шығын *медициналық құралдар* (МК): бір рет қолданылатын қан мен оның компоненттерін құюға арналған стерильді құрылғы, бір рет қолданылатын стерильді инъекциялық шприц және т. б.;

- инвентарлық МК: қан тоқтатқыш жгут, ауызды ашқыш, скальпель, тіл ұстағыш, ауа өткізетін ауыз түтігі және т. б.

Фельдшердің әскери сөмкесі ФӘС

Фельдшерді жабдықтауға арналған. Ол дәрігерге дейінгі көмек көрсетуге арналған: тұтыну бойынша – соғыс кезінде 100 жаралыға, соғысаралық кезеңде - 50 науқасты амбулаториялық емдеуге. Оның құрамына:

жарақаттар, жаралар мен күйіктер кезінде ауырсынуды басуға;

жараның айналасын өңдеуге;

жараға немесе күйік бетіне алғашқы асептикалық таңғыш салуға;

сыртқы қан кетуді уақытша тоқтатуға, оның ішінде мойын, қолтық асты, шап, бөкселер жараланғанда қан тоқтатуға;

көзді антисептикпен жууға; инфузиялық терапия жүргізуге;

бас ауруын жеңілдетуге арналған; жүрек талмасын тоқтатуға;

антидоттық терапия жүргізу;

радиациялық зақымданудың алдын алу;



жүрек айнуы мен құсудың алдын алу және тоқтату; жара инфекциясы мен бактериялық зақымданудың алдын алу;

психикалық және психомоторлық қозулар мен кернеулерді тоқтату және жою;

жұқтырған тері учаскелерін және іргелес киім-кешек учаскелерін газсыздандыруды жүргізу;

термиялық және радиациялық күйіктер кезінде зақымдалған тері учаскелерін өңдеу; өкпені жасанды желдетуді және дәрігерге дейінгі (фельдшерлік) көмектің басқа да іс-шараларын жүргізу.

ФЭС сөмке құрамы:

- жеке медициналық қорғау құралдары: медициналық жеке стерильді таңу пакеттері, жеке химияға қарсы пакеттер ЖХҚП-11;

- әскери мақсаттағы ДЗ: құсуға қарсы, ФУЗ антидоты, таллий және радиоактивті цезий антидоты, опиоидты анальгетик;

- арнайы мақсаттағы ДЗ: көктамыр ішіне енгізуге арналған құрал, антисептик, анксиолитикалық агент, аллергияға қарсы агент, радиоқорғағыш, бактерияға қарсы агент, радиоактивті йод антидоты, люизит антидоты және ауыр металл тұздары, гидроциан қышқылымен және қыша қышқылымен улануға қарсы антидот, опиоидты анальгетиктер антидоты, жүйелік әсер ететін гормоналды агент, анальгетик - көз тамшылары, жергілікті анестетик, тыныштандыратын және антиконвульсант препараты;

- жалпы мақсаттағы ДЗ: қабынуға қарсы, анальгетиктер, антипсихотикалық, бактерияға қарсы офтальмологиялық, диареяға қарсы препарат, көміртегі оксидіне қарсы, психостимулятор, бактерияға қарсы зат;

- таңу құралдары: стерильді медициналық дәке таңғыштар мен майлықтар, стерильді қаптамадағы медициналық гигроскопиялық хирургиялық мақта, медициналық орамал (таңғыш), жабысқақ сылақ, стерильді спиртті қағаз тоқыма тәрізді материалдан жасалған антисептикалық майлықтар, майлықтар, стерильді гемостатикалық құрал;

- тұтыну МҚ: бір рет қолданылатын қан мен оның компоненттерін құюға арналған стерильді құрылғы, бір рет қолданылатын инъекциялық стерильді шприцтер;

- инвентарлық МҚ: гемостатикалық жгут, ауа өткізетін ауыз түтігі, қолмен басылатын желдеткіш аппараты («Амбу» қапшығы), қан қысымын өлшеуге арналған аспап;

- медициналық төсеулер: кернеулі пневмоторакс кезінде плевра қуысын дренаждау және ашық пневмоторакс кезінде плевра қуысын герметизациялауға, коникотомияға арналған төсеулер.

Дәрігердің әскери сөмкесі ДЭС. Бөлімше құрамында жауынгерлік және оқу-жауынгерлік міндеттерді орындау кезінде дәрігерді жаратандыруға арналған. Ол медициналық мүлікті тұтыну бойынша - 30 жараланған және науқасқа бірінші дәрігерлік көмектің шұғыл іс - шараларын жүргізуге арналған. Оның құрамы: жарақаттар, жаралар мен күйіктер кезінде ауырсынуды басуға; жараның айналасын өңдеуге; жараға немесе күйік бетіне алғашқы асептикалық таңғыш салуға; сыртқы қан кетуді уақытша тоқтатуға, оның ішінде мойын, қолтық асты, шап, бөкселер жараланғанда қан тоқтатуға; көзді антисептикпен жууға; инфузиялық терапия жүргізуге арналған; бас ауруын жеңілдету; жүрек талмасын басуға; антидоттық терапия жүргізу; радиациялық зақымданулардың шұғыл алдын алу; жүрек айнуы мен құсудың алдын алу және тоқтату; жара инфекциясы мен БҚ зақымдануының алдын алу; психикалық және психомоторлық қозулар мен кернеулерді тоқтату және жою; терінің жұқтырған учаскелерін және іргелес киім-кешек учаскелерін газсыздандыру; термиялық және радиациялық күйіктер кезінде зақымдалған тері учаскелерін өңдеу; бірінші дәрігерлік көмек көлемінде өкпенің жасанды желдетуін және басқа да шұғыл медициналық іс-шараларды жүргізу.



ДӘС құрамына кіреді:

- ЖМКҚ: медициналық жеке стерильді таңу пакеттері, жеке химияға қарсы пакеттер;
- әскери мақсаттағы ДЗ: құсуға қарсы, опиоидты анальгетик, таллий және радиоактивті цезий антидоты;

- арнайы мақсаттағы ДЗ: ФУЗ антидоты, көктамыр ішіне енгізуге арналған ерітінділер, антисептик, жүйелік әсер ететін гормоналды агент, бактерияға қарсы агент, жергілікті анестетик, анальгетиктер, ангиолитикалық агент, атропин және атропин тәрізді заттар антидот, аллергияға қарсы агент, көміртегі тотығы антидоты, гидроциан қышқылы мен қыша қышқылымен улануға қарсы антидот, опиоидты анальгетиктерге антидот, радиоактивті йодқа антидот, седативті және антиконвульсант препараттары;

- жалпы мақсаттағы ДЗ: диареяға қарсы, антифибринолитикалық, инфузияға арналған, жүрек-қан тамырлық, қабынуға қарсы, анальгетиктер, антипсихотикалық, психостимуляторлық, қақырық түсіретін, бактерияға қарсы офтальмологиялық, бактерияға қарсы заттар;

- таңғыш құралдары: стерильді медициналық дәке таңғыштар, стерильді қаптамадағы медициналық гигроскопиялық хирургиялық мақта, медициналық орамал (таңу), жабысқақ сылақ, стерильді спиртті қағаз тоқыма тәрізді материалдан жасалған антисептикалық майлықтар, майлықтар, стерильді гемостатикалық құрал;

- тұтыну МҚ: бір рет қолданылатын қан мен оның компоненттерін құюға арналған стерильді құрылғы, бір рет қолданылатын инъекциялық стерильді шприцтер;

- инвентарлық МҚ: гемостатикалық жгут, ауа өткізетін ауыз түтігі, қолмен басылатын желдеткіш аппараты («Амбу» қапшығы), қан қысымын өлшеуге арналған аспап;

- медициналық төсеулер: кернеулі пневмоторакс кезінде плевра қуысын дренаждау және ашық пневмоторакс кезінде плевра қуысын герметизациялауға, коникотомияға арналған төсеулер.

Қарулы Күштерге әзірленген және жабдықтауға қабылданған санитардың әскери сөмкесі, фелдшердің әскери сөмкесі және дәрігердің әскери сөмкесі әскерлердің күнделікті қызметі барысында, зақымдау құралдарынан, жаппай қырып-жою қаруын қолданғанда, сондай-ақ авариялар мен апаттар туындағанда жарақат алған және жараланған әскери қызметшілерге алғашқы, дәрігерге дейінгі және бірінші дәрігерлік көмек көрсету іс-шараларын жүргізу кезінде тиімді қолдануға мүмкіндік береді.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің әскери бөлімдерін, әскери-медициналық мекемелерін медициналық техникамен және мүлікпен жабдықтау нормаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрінің 2021 жылғы 28 қазандағы № 748 бұйрығы.

2. «Қазақстандық ұлттық дәрілік формулярды қалыптастыру қағидаларын, сондай-ақ денсаулық сақтау ұйымдарының дәрілік формулярларын әзірлеу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2021 жылғы 31 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-142 бұйрығы.

3. Мирошниченко Ю.В., Гребенюк А.Н., Кононов В.Н., Минаев Д.Ю., Миляев А.В. Использование современных сумок медицинских в войсковом звене медицинской службы Вооруженных сил // Воен.-мед. журн. - 2012. - Т. 333, № 10. - С. 52-58.

4. Мирошниченко Ю.В., Миляев А.В., Куринной Е.Д. Реализация современных медицинских, технических и тактических требований в конструкциях аптечек и сумок медицинских // Воен.-мед. журн. - 2011. — Т. 332, № 8. - С. 61-65.

5. Emergency War Surgery: Third United States Revision / Borden Institute Walter Reed Army Medical Center. - Washington, DC, 2004.

6. NATO Handbook on the Medical Aspects of NBC Defensive Operations / Departments of the Army, the Navy and the Air Force. - Washington, DC, 2010.



THE MAIN CAUSES OF INEFFECTIVENESS OF PRIMARY OPERATIONS FOR PHLEGMONS OF THE FACE AND NECK

Sharif Yuldashevich Abdullayev¹, Abdukayum Srojiddinovich Bobokhodjaev²

¹Professor, DSc, PhD, Head of the Department of Diseases of the maxillofacial region and traumatology of the Tashkent State Dental Institute,

²Doctoral student of the Department of Diseases of the maxillofacial region and traumatology of Tashkent State Dental Institute,
Tashkent, Uzbekistan



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

To date, surgical intervention on the primary purulent focus remains fundamental in the overall treatment program for purulent surgical patients with any localization of the inflammatory process. However, the operation on the primary purulent focus is not always radical and there may be a need for a second operation. Material. A study of clinical manifestations and the state of homeostasis in 117 patients with phlegmons of the maxillofacial region and neck of odontogenic origin, operated repeatedly, was carried out. The studies were conducted on the clinical basis of the Department of the Maxillofacial Surgery of the Tashkent State Dental Institute. Conclusion. The main reasons for the ineffectiveness of primary operations for phlegmons of the face and neck are errors in nosological and topical diagnostics, the discrepancy between the volume of surgical intervention and the localization and prevalence of the inflammatory process, the nature of the inflammatory reaction and the imbalance of general therapy depending on the form of purulent infection. Indications for repeated surgery are determined by an increase in the intensity and expansion of the range of local and general complaints, a low detoxifying effect of previous surgical intervention, increased signs of a local inflammatory reaction and negative dynamics of paraclinical indicators.

Keywords: facial phlegmon, neck phlegmon, mediastinitis, systemic inflammatory reaction syndrome, sepsis

INTRODUCTION

Despite advances in the study of the problem of purulent surgical infection, the treatment of patients with phlegmons of the face and neck continues to be an urgent task of modern maxillofacial surgery and dentistry [2,4,8,12]. The total number of acute inflammatory processes, including severe forms of diseases, often developing against the background of a systemic inflammatory re-sponse and sepsis with severe, life-threatening complications in the form of contact mediastinitis, secondary intracranial inflammatory processes, septic shock, arterial bleeding remains at a high level [1,3,6,13,26].

Mortality in the development of the disease against the background of sepsis continues to be high [5,10,15,20]. To date, the strategic provisions for the complex treatment of acute purulent surgical diseases, including localization in the face and neck area, have been sufficiently fully developed [7,9,11,14,16,17]. To date, surgical intervention on the primary purulent focus remains fundamental in the overall treatment program for purulent surgical patients with any localization of the inflammatory process [18,19]. However, the operation on the primary purulent focus is not always radical and there may be a need for a second operation.



The problem of repeated operations in purulent soft tissue surgery, abdominal, thoracic, vascular surgery, oncology, etc., is devoted to fundamental works of a monographic nature, dissertation studies and numerous journal articles [22,29,34,37]. At the same time, the section on repeated operations in facial and neck surgery did not receive proper coverage in the periodicals.

MATERIALS AND METHODS

The study of clinical manifestations and the state of homeostasis in 117 patients with phlegm of the maxillofacial region and neck of odontogenic origin, operated repeatedly. Studies were conducted on the clinical basis of the Department of Maxillofacial Surgery of the Tashkent State Dental Institute.

The vast majority - 86 people (73.5%) were under the age of 60 years inclusive, from 61 and older there were 31 people (26.5%) Males predominated - 70 people, women were 47 (40.2%). Background diseases, among which diseases of the circulatory system and diabetes mellitus prevailed, were established in 32 patients (27.3%). Taking into account the prevalence of the primary inflammatory focus, all 117 patients were divided into three groups. From the above data it follows that the most significant array (65.0%) is represented by patients with phlegmons within five or more cellular spaces of the maxillofacial region and neck. As can be seen from the data presented in 89 patients (76.0%), the disease proceeded with pronounced manifestations of a general infectious syndrome, and in 16 of them in the most severe form - in the sepsis variant. Along with the standard clinical trial (analysis of complaints, anamnesis data, assessment of the general condition and local manifestations of the disease), a complex of special laboratory tests was carried out, the choice of which was determined by the purpose and objectives of the work, the need to obtain operational information in order to monitor the general condition, determine the severity of the disease, develop indications for repeated surgical intervention and objectively monitor the effectiveness of complex treatment in whole. For these purposes, the Apache II scale, widely tested in general practitioners, was used. Along with the determination of express indicators of homeostasis, a complex of laboratory biochemical, immunological and microbiological studies was carried out in the relevant units of the laboratory service of the central research laboratory of the Tashkent State Dental Institute in a planned manner.

RESULTS.

Express studies (Apache II scale) were performed upon admission of patients to the hospital, the next day after the first and second operation, during the period of stabilization of the clinical manifestations of the disease and before discharge from the hospital after the completion of treatment. Planned laboratory tests were carried out. Prevalence of primary purulent focus. Number of patients

Form of purulent infection. Number of patients. Local and general complaints, including those caused by background pathology, is carried out. Laboratory study and dynamic evaluation of the Apache II scale and the main indicators of hemodynamics, metabolism and immunity, markers of intoxication (leukocyte index of intoxication, the level of medium-weight molecules), sepsis (procalcitonin level, regular blood cultures for sterility). Clinical control is carried out by assessing the boundaries of edema, infiltrate, wound type, nature of the discharge, timing of wound cleansing, the appearance of granulations, microbiological and cytological control of the course of the wound process. Making changes to the program of complex treatment in accordance with the dynamics of the main clinical and laboratory manifestations of the disease. As follows from the data presented, the implementation of the treatment and diagnostic algorithm provides for the possibility of objectification in many areas of diagnosis (nosological and topical diagnostics), an integral assessment of the severity of the disease, the determination of the form of purulent infection, the nature of the inflammatory reaction, the effectiveness of preoperative preparation, clarification of the form and boundaries of the spread of the inflammatory reaction according to intraoperative data, multivariate analysis of clinical and laboratory indicators reflecting the dynamics of the course of the postoperative period, which, of course, is extremely important in everyday clinical practice.



Analysis of the dynamics of clinical manifestations of the disease and laboratory data from the moment of initial manifestations, the period of admission to the hospital, on the first day after the operation, the results of intraoperative evaluation, made it possible to identify the main, the reasons that predetermined the need for repeated operations:

- errors in nosological diagnostics (16.2%);
- errors in topical diagnostics (42.5%);
- inconsistency of the primary surgical intervention (36.0%) with the nature (features) of the local inflammatory reaction;
- insufficient balance and intensity of general therapy (76.0%);
- a combination of causes (78.6%).

In general, the phenomenon of a combination of causes that predetermined the unfavorable development of the disease after the primary operation was detected in the vast majority - 92 patients (78.6%). As a rule, these were patients with widespread and progressive phlegmons with a frequent predominance of alteration processes in the local inflammatory reaction and developing against the background of a systemic inflammatory response. Based on the studies conducted, indications for repeated operations were determined:

- Low detoxifying effect of the operation of opening phlegmon or increasing symptoms in intoxication in the early postoperative period;
- Increasing the intensity and range of local complaints;
- Increased signs of a local inflammatory reaction (expansion of the boundaries of perifocal edema, inflammatory infiltrate, skin hyperemia, increasing restriction and intensification of pain during movements of the lower jaw, etc.);
- Negative dynamics of paraclinical indicators (body temperature, heart rate, indicators of blood pressure, "shock" index and number of respiratory movements).

CONCLUSION

The unfavorable development of the disease in patients with phlegmons of the face and neck after the initial operation is characterized by an increasing intensity and expansion of the range of local and general complaints, an increase in the clinical manifestations of the local inflammatory reaction and a significant increase in the point score on the Apache II scale. at the stages of examination and treatment of patients - on an outpatient basis, the admission department and the maxillofacial hospital with a differentiated choice of clinical and laboratory research methods in accordance with the specific clinical situation. The main reasons that predetermine the unfavorable course of the disease after the initial operation are errors in the nosological and topical diagnosis, the inadequacy of the surgical intervention performed, the prevalence of the inflammatory process and the nature of the inflammatory reaction, as well as the insufficient balance of the overall complex treatment. Indications for repeated operations in patients with phlegmons of the face and neck are the increasing local manifestations of the disease, the absence or low detoxifying effect of primary surgical intervention, the negative dynamics of the Apache II scale.

Surgical tactics for repeated operations in patients with phlegmons of the face and neck should be focused on establishing the type of inflammatory reaction according to intraoperative data and provide for expanding the range of surgical intervention in purulent-necrotic and, especially, putrefactive-necrotic type of inflammation, conducting wide multiple incisions that provide not only the disclosure of the zone of inflammation, but also the revision of possible ways of spreading infection with a simultaneous the highest possible necrotomy. The developed therapeutic and diagnostic algorithm of measures made it possible to reduce the percentage of repeated operations (from 11.3% to 6.7%), to qualitatively improve the results of treatment of patients with phlegmons of the face and neck (to reduce the percent-age of postoperative complications from 21.4% to 4.3%, the total duration of treatment in the hospital from 15.4±0.8 to 13.5±1.0% of bed-days and the mortality rate from 1.4 to 0%).



REFERENCES:

1. A combination of diabetes mellitus and acute purulent-destructive lung diseases solving the problems of diagnosis and treatment / A.O. Okhunov, Sh.A. Khamdamov (2023) // Journal World Bulletin of Public Health (WBPH)-Volume 19, P. 127-135.
2. Analysis of electronic microscopy results based on combining the infiltration method with different restoration technologies and in vitro investigation of enamel focal demineralization treatment at the defect stage / A. V. Sevbitov, A. A. Davidyants, M. Yu. Kuznetsova [et al.] // . – 2019. – Vol. 16, No. 33. – P. 53-59.
3. Analytical approach within cephalometric studies assessment in people with various somatotypes / S. V. Dmitrienko, D. A. Domenyuk, S. V. Melekhov [et al.] // Archiv Euromedica. – 2019. – Vol. 9, No. 3. – P. 103-111.
4. Clinical and Laboratory Analysis of the Efficiency of Hirudotherapy in Complex Treatment of Endodontal Diseases / A. V. Sevbitov, E. V. Ergesheva, S. V. Sirak [et al.] // . – 2020. – Vol. 12, No. 1. – P. 253-260. How to Cite: Abdullayev Sh.Y., Bobokhodjaev A.A., Boboev K.Kh. Errors and Causes of Ineffectiveness of Primary Operations for Phlegmons of the Face and Neck // JESM 2023. Volume 1, Issue 2, P. 20-28
5. Comparative characteristics of the crystallogram of the oral fluid in patients who use heroin and methadone / A. V. Sevbitov, A. E. Dorofeev, M. Yu. Kuznetsova [et al.] // . – 2019. – Vol. 16, No. 33. – P. 94-101.
6. Differential diagnosis of necrotizing fasciitis / AO Okhunov, DN Korikhonov // British Medical Journal-2023-Volume 3-Issue 1-Pages 67-74.
7. Differentiated approaches to the diagnosis and treatment of acute lung abscesses in patients who have had COVID-19 / A.O. Okhunov, Sh.A. Bobokulova (2023) // British Medical Journal – Volume 3, Issue 1, Pages 134-143.
8. Etiological factors leading to purulent mediastinitis / AO Okhunov, K Kh Boboev // World Bulletin of Public Health-2023-Volume 18-Pages 118-125.
9. Etiology and pathogenesis of primary purulent mediastinitis / A.O. Okhunov, K.Kh. Boboev (2023) // British Medical Journal – Volume 3 – Issue 1 – Pages 144-154.
10. Failed back surgery syndrome – a case, demonstrating a significant role of cognitive psychotherapy in a complex treatment / G. Shevtsova, M. Churukanov, L. Medvedeva [et al.] // . – 2019. – Vol. 36, No. S57. – P. 201.
11. Growing of virus-free potato seed tubers in the aeroponic plant / R. Ismagilov, N.Urazbakhtina, D. Andriyanov [et al.] // . – 2020. – Vol. 17, No. 35. – P. 791-799.
12. Introduction of rapid prototyping in solving applied problems in production / V.A.Brykin, A. P. Voroshilin, P. A. Uhov, A. V. Ripetskiy // . – 2020. – Vol. 17, No. 35. – P. 354-366.
13. IR-spectroscopic study of immobilization of selenium compounds on biomodified collagen / I.A.Gloto-va, N. A. Galochkina, V. F. Selemenev [et al.] // . – 2019. – Vol. 16, No. 33. – P. 159-168.
14. Kasatkin, A. Ultrasound-guided epidural anesthesia in a patient with lung aplasia and skeleton deformation undergoing abdominal hysterectomy: a case report / A. Kasatkin, A. Nigmatullina // European Journal of Anaesthesiology, Supplement. – 2019. – Vol. 36, No. S57. – P. 304.
15. Potential use of chitozan-based multilayer wound covering in dental practice / A. Gumenyuk, D. I. Ushmarov, S. E. Gumenyuk [et al.] // Archiv Euromedica. – 2019. – Vol. 9, No. 3. – P. 76-80.
16. Pozdnyak, V. V. Non-drug methods of correction of speech disorders in children / V.V.Pozdnyak, V. K. Abdullaeva // Eurasian Bulletin of Pediatrics. – 2020. – No. 1(4). – P. 28-33.
17. The efficiency of 2% lidocaine and 2% articaine injections for performing the therapeutic medical blockades of the occipital nerve-comparative analysis / Y. Malenkova, L. Medvedeva, O. Zagorulko, G. Shevtsova // . – 2019. – Vol. 36, No. S57. – P. 202.
18. The pain acceptance and quality of life dynamics in patients with chronic nonspecific low back pain / G. Shevtsova, O. Zagorulko, L. Medvedeva, Y. Malenkova // European Journal of Anaesthesiology, Supplement. – 2019. – Vol. 36, No. S57. – P. 202.



**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ
МИКРОКЛИМАТА В УЧЕБНЫХ КОРПУСАХ
ЗКМУ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА**

ӨСЕРБАЙ Ә.Е., Әбдіқалықова Ә., Бердібекқызы Е.

Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Казахстан
Научный руководитель – старший преподаватель Шаяхметова К.Н.
Кафедра гигиенических дисциплин с профессиональными болезнями гигиены
Актобе, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация: В настоящее время проблема зависимости здоровья человека от окружающей среды актуальна как никогда. Современный студент большую часть своей жизни проводит в закрытых помещениях учебных заведений, комната становится для них своеобразной средой обитания. Для здоровья и высокой успеваемости учащихся в классах необходимы благоприятные условия. Параметры микроклимата напрямую влияют на тепловое самочувствие человека и его работоспособность.

Ключевые слова: микроклимат, температура, скорость движения воздуха, влажность воздуха

Актуальность. Проблема зависимости здоровья человека от окружающей среды сейчас актуальна как никогда. Современный студент большую часть жизни проводит в замкнутом пространстве учебных заведений, помещение становится для них некой средой обитания.

Для здоровья и высокой работоспособности студентов в кабинетах необходимы благоприятные условия. Параметры микроклимата оказывают непосредственное влияние на тепловое самочувствие человека и его работоспособность. Данное исследование направлено на изучение микроклимата кабинетов университета и сравнение полученных данных с санитарно-гигиеническими нормами.

Цель исследования. Измерение и сравнительная гигиеническая оценка показателей микроклимата в учебных корпусах ЗКМУ имени Марата Оспанова. Определение их соответствия санитарно-гигиеническим нормам и правилам.

Материалы и методы. Исследовательская работа выполнена в Западно-Казахстанском медицинском университете имени Марата Оспанова (2022-2023). Измерение параметров микроклимата (температура, влажность воздуха, скорость движения воздуха) проводилось в первом, втором и главном корпусах и получены для сравнительной оценки этих данных [1]. Определение показателей микроклимата по методу гигиенического исследования определяли с помощью прибора Метеоскоп-М, полученного из научно-практического центра. Исследовательская работа проводилась с проверкой на соответствие требованиям ГОСТ 12.1.005-88 и ГОСТ №169 МНЭ РК от 28.02.2015.

Показатели микроклимата учебных кабинетов измерялись на высоте 1,0 м от пола помещения [2,3].



Результаты и обсуждение. Полученные результаты были следующими (средние значения): Комнатная температура:

Главный корпус январь месяц 2023 г: Температура; 24,0С Влажность воздуха; 27,6%

Скорость движения воздуха; 0,15 м/сек

1 Учебно-лабораторный корпус январь месяц Температура; 24,0С; Влажность воздуха; 29%

Скорость движения воздуха; 0,15 м/сек

2 Учебно-лабораторный корпус январь месяц Температура; 19,90С Влажность воздуха; 32%

Скорость движения воздуха; 0,17 м/сек Главный корпус март месяц 2023 г:

Температура; 21,20С Влажность воздуха; 32% Скорость движения воздуха; 0,17 м/сек

1 Учебно-лабораторный корпус январь месяц Температура; 21,40С Влажность воздуха; 36,4%

Скорость движения воздуха; 0,16 м/сек

2 Учебно-лабораторный корпус январь месяц Температура; 18,80С Влажность воздуха; 37,2%

Скорость движения воздуха; 0,15 м/сек

Заключение. Показания микроклимата в учебных корпусах соответствуют только по параметрам температуры и скорости движения воздуха. Несоответствие наблюдается по параметрам влажности воздуха во всех трех корпусах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Некрасова Ю.Э., Кузнецов П.А., Боталов Н.С., Кулеш Т.А., Зуева Т.В. Гигиеническая оценка условий проживания в общежитии студентов-медиков // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 5.

2. Корчков А.П. Микроклимат помещений // Вестник магистратуры- 2020.-№2-1(101)

3. ҚР ҰЭМ №169 28.02.2015ж № 169 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»



УДК: 615.916-1

ВЛИЯНИЕ СВИНЦОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС

¹Есиргепова Софья Ричардовна., к.м.н.профессор,

²Табанова Рымкеш Ахметжановна, к.м.н.доцен,

³Тажиметов Бекзат Махмутович, к.м.н., старший преподаватель,

⁴Тукибаев Жумабек Ахметович, старший преподаватель,
Кафедра «Патологической анатомии и судебной медицины
с курсом патологической физиологии» КРМУ,

^{1,2,3,4}Алматы, Казахстан

⁵Кельдигулова Умит Кудайбергеновна,

Кафедра анатомии человека имени А.Б.Аубакирова. НАО МУА,

⁵Астана, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация: Изучено влияние ацетата свинца на некоторые показатели крови беременных крыс. Установлено токсическое действие на клетки крови. Кроме того, отмечено невынашивание беременности (мертворождение)

Ключевые слова: беременные крысы, интоксикация ацетатом свинца, клетки крови.

Среди химических токсических веществ, тяжелые металлы и их соединения негативно действующих на организм. Экологически опасные загрязнители, обладают высокой степенью кумуляции в биосфере и в организме человека и животных. Свинец является одним из самых распространенных металлических ядов. Свинец, наряду с мышьяком, кадмием, ртутью, селеном, цинком, фтором, бензапиреном, в списки ВОЗ и ЮНЕП. Наиболее опасных для детей и женщин репродуктивного возраста. Выброс свинца в атмосферу происходит в металлургической, деревообрабатывающей, целлюлозно - бумажной промышленности, топливно-энергетическом, химическом комплексах и стекольных предприятиях. Кроме того, источником загрязнения атмосферы мегаполисов является автомобильный транспорт [3,4,5].

Однако, механизмы его действия на организм и последствия острой и хронической интоксикации свинцом до сих пор остаются серьезной проблемой для здоровья населения, особенно крупных городов.

Актуальность. Загрязняющие окружающую среду, металлы и их соединения токсические вещества, повреждающие организм. Металлы обладают способностью связываться с функциональными группами альбуминов, глобулинов, в результате чего происходит пероксидация липидов, повышение проницаемости лизосомальных мембран, угнетение митохондриального дыхания [6,7]. Наиболее распространённым является свинец, который включен в списки ВОЗ и ЮНЕП [1,2]. При действии свинца развивается окислительный стресс и активация свободно-радикальных процессов, снижается антиоксидантная защита, блокируется глутатион, каталаза, супероксиддисмутаза и белки, содержащие SH- группы [7, 8,9,10].

Стимулируется образование провоспалительных цитокинов и проапоптических белков, развиваются: воспалительные процессы, повреждение ДНК, апоптоз и нарушения функций. [7,8,9,10]. Свинец приводит к снижению в эритроцитах активности ферментов гликолитического и пентозо-фосфатного пути получения энергии.

У беременных женщин с анемическим синдромом [5,7,8] от содержания свинца в крови, наблюдалась зависимость степени снижения активности каталазы, супероксиддисмутазы, общей антиоксидантной активности крови, концентрации глутатиона и гемоглобина в эритроцитах. Возрастало содержание гидроперекисей липидов, окисленного глутатиона, цинк-протопорфирина. Продукты ПОЛ в мембранах эритроцитов образуют «сшивки» белков и нарушается работа ионных каналов, нарушение гликолитического и пентозо-фосфатного цикла получения энергии, снижение резистентности мембран к повреждающим воздействиям [7,8]. В патогенезе анемии имеет значение снижение образования эритропоэтина в почках, повреждение стволовых клеток красного костного мозга, нарушение эритропоэза, синтеза гема и глобина, повышенное разрушение эритроцитов [7,8,10]. В эритроблестах и эритроцитах появляется избыток неутилизованного железа и в результате они превращаются в сидеробласты и сидероциты [10,11]. Механизмы действия свинца на ферменты порфиринового обмена недостаточно изучены, имеют значение не только действие свинца на ферменты, но и на их синтез.

Свинец оказывает влияние и на стадии синтеза порфиринов: снижение активности гемсинтетазы и приводит к увеличению содержания копропорфирина в моче. Имеют значение влияние на синтез указанных ферментов в костном мозге, печени и почках, местах депонирования свинца [10,11]. Maqusoод Ahamed et al. считают, что апластическая анемия обусловлен повреждающим действием свинца непосредственно на красный костный мозг. При обследовании детей [8,13,14] с апластической анемией, был повышен уровень свинца в крови, а также тиобарбитуровой кислоты, в результате повышения перекисаации липидов, снижалась активность глутатиона.

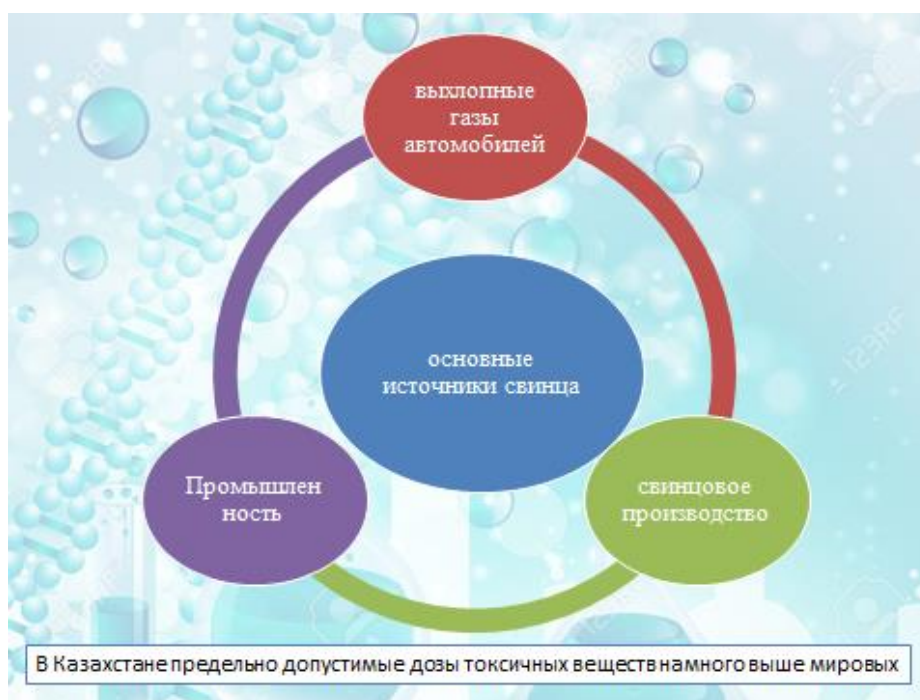


Рисунок 1. Основные источники свинца



Опасность свинца в том, то она может проявиться даже через годы после прекращения его действия на организм, особенно на организм женщины, так как это угроза для репродуктивной функции, течения беременности, перинатальной заболеваемости, врожденных пороков и смертности.

Свинцовая интоксикация влияет на кроветворную систему, на структуру клеток периферической крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты и др[14.15]. Анемия это не только симптом болезни, но и патогенетический фактор, усугубляющий повреждение в организме.

Владимцева Т.М. и соавт[16], Osterode W et al[17] при введении раствора ацетата свинца крысам исследовали состояние клеток красного костного мозга: наблюдалось снижение клеток предшественниц гемопоэза (апоптоз клеток), увеличивалось количество ядрышек. Свинец нарушает всасывание железа в желудочно-кишечном тракте и развивается железодефицитная анемия, что приводило к повышению всасывания свинца в кишечнике и свинцовая интоксикация усугублялась[18].

Таким образом, действие солей тяжелых металлов на систему крови характеризуется развитием анемии, в патогенезе которой имеет значение угнетение эритропоэза, сокращение продолжительности жизни эритроцитов.

Тромбоциты - клетки крови, предназначенные для обслуживания качественной работы кровеносных сосудов организма. Тромбоциты участвуют в создании первичной пробки при повреждении сосудов, предоставлении питательных веществ для клеток, выстилающих внутреннюю поверхность кровеносных сосудов. Низкие тромбоциты в крови могут развиваться в случаях отравлений токсическими соединениями (соли тяжелых металлов, производные бензина, алкоголь), в том числе и солями свинца.

Главные функции нейтрофилов состоят в том, что они осуществляют в организме фагоцитоз: уничтожают вредоносные частицы, поглощая их и «переваривая». Для последнего у них имеются специальные гранулы, которые содержат ряд ферментов, разрушающих захваченные частицы. Одной из причин, при которой в анализе наблюдаются высокие нейтрофилы, является свинцовая интоксикация.

Эозинофилы- один из видов лейкоцитов, белых клеток крови, которые играют основную роль в борьбе с гельминтами, а также участвуют в аллергических реакциях. Понижение эозинофилов в крови развивается при интоксикациях организма и резко снижается во время родовой деятельности.

Цель исследования.

В работе приводятся исследования некоторых показателей крови у беременных крыс при затравке ацетатом свинца.

Материал и методы.

Экспериментальные исследования проводились на 30 белых беспородных половозрелых крысах- самках, весом 200-220 грамм, которые содержались на общепринятом рационе, в условиях вивария. Естественная случка проводилась путем подсадки самца. Беременность определялась тест-полосками.

Для проведения эксперимента крысы-самки были разделены на следующие группы: 1 контрольная- вводился физиологический раствор; 2 опытная - нетравленные беременные самки -вводился физиологический раствор на всем протяжении беременности ; 3 опытная- беременные самки, получавшие раствор ацетата свинца в объеме 15 мкг/кг м.т.. Физиологический раствор вводился через зонд per os в течение 10 дней в объеме, эквивалентному объему раствора ацетата свинца. Об эмбриотоксическом действии ацетата свинца судили по числу мертворожденных. Почти у всех травленных беременных крыс произошло невынашивание беременности.

Эвтаназия животных проводилась путем декапитации. Под эфирным наркозом, кровь вакуумными шприцами забиралась из желудочка сердца. Исследования были проведены с соблюдением норм и правил проведения экспериментов на животных (решение ЛЭК КазНМУ им. С.Д.Асфендиарова протокол №2 от 18.04.2013 г.).

Статистическая обработка полученных данных проведена с применением методов вариационной статистики с вычислением средних величин (M), оценкой вероятности расхождений (m), оценкой достоверности изменений с использованием t -критерия Стьюдента. Значение уровня статистической достоверности принималось в случаях $p < 0,05$

Результаты и обсуждение.

При сравнении контрольной группы с группой беременных крыс, не подвергавшейся затравке свинцом, отмечается статистически значимое увеличение на 22% количества эритроцитов ($p = 0,002$). Также отмечалось увеличение в 1,8 раз ($p = 0,014$) количества эозинофилов. Количество тромбоцитов статистически значимо не изменилось.

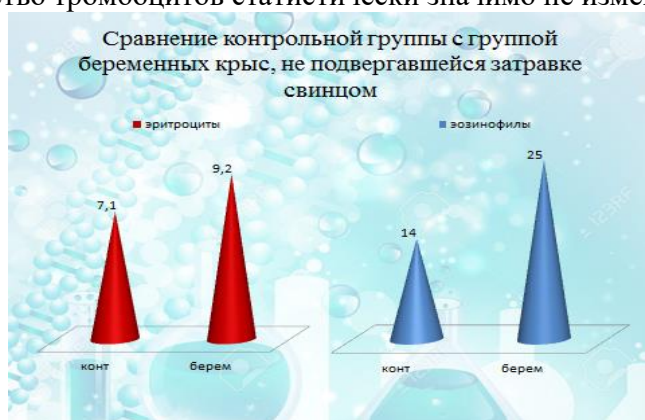


Рисунок 2. Сравнение контрольной группы с группой беременных крыс, не подвергавшейся затравке свинцом

На графике показано сравнение некоторых показателей крови контрольной группы с группой беременных крыс, не подвергавшейся затравке свинцом. Полученные данные свидетельствуют об увеличении количества эритроцитов и эозинофилов у беременных, которые, вероятно, связаны с беременностью.

Представлены некоторые показатели крови опытных групп - беременных крыс, не подвергшихся действию свинца и травленных крыс.

При сравнении группы беременных крыс с группой беременных травленных крыс, отмечается статистически значимое снижение на 32% количества эритроцитов ($p = 0,0002$), снижение на 38% количества тромбоцитов ($p = 0,04$), уменьшение количества эозинофилов в 2 раза ($p = 0,001$). увеличение в 3,4 раза количества нейтрофилов ($p = 0,02$).



Рисунок 3. Сравнение группы беременных крыс, не подвергающейся затравке свинцом с группой травленных крыс



Рисунок 4. Сравнение показателей крови группы беременных крыс с группой, подвергшейся заправке нитратом свинца.

Полученные данные свидетельствуют о развитии в организме беременных животных, подвергшихся свинцовой интоксикации, анемии - результат угнетения эритропоэза, сокращения продолжительности жизни эритроцитов. Понижение эозинофилов в крови развивается при токсическом действии свинца на плод- невынашивание беременности, родовая деятельность – мертворождение, кроме того, в результате наблюдалось уменьшение количества тромбоцитов. Возможно, значительное повышение количества нейтрофилов является следствием, развивающихся в организме изменений вследствие невынашивания беременности.

Выводы:

В результате проведенных исследований, наблюдаемые изменения некоторых показателей крови, у травленных нитратом свинца беременных крыс, возможно, связаны с токсическим действием на организм.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. de Souza ID, de Andrade AS, Dalmolin RJS (2018) Lead-interacting proteins and their implication in lead poisoning. Crit Rev Toxicol 48(5): 375–386. <https://doi.org/10.1080/10408444.2018.1429387>
2. Obeng-Gyasi E (2019) Sources of lead exposure in various countries. Rev Environ Health 34(1): 25–34. <https://doi.org/10.1515/reveh-2018-0037>
3. Boskabady M, Mafati N, Farkhondeh T, Farzaneh Sh, Farshbaf A, Boskabady MH (2018) The effect of environmental lead exposure on human health and the contribution of inflammatory mechanisms, a review. Environment Int 120: 404–420. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.08.013>



4. Caito S, Lopes ACBA, Paoliello MB, Aschner M (2017) Toxicology of Lead and Its Damato Mammalian Organs. *Met Ions Life Sci*
5. Закарина Г.Н., Кирилюк Л.И. и др «Комплексное воздействие свинца при разных путях поступления в организм человека на Крайне Севере» *Гигиена и санитария* 2009, №1, стр 11-15
6. Гутникова А.Р., Махмудов Г.О и др. «О мембранотропном действии солей тяжелых металлов» » *Токсикологический вестник* 2009 №3, стр 21-26
7. Rahman Z, Singh VP (2019) The relative impact of toxic heavy metals (THMs) (arsenic (As), cadmium (Cd), chromium (Cr)(VI), mercury (Hg), and lead (Pb)) on the total environment: an overview. *Environ Monit Assess* 191(7): 419.
8. Ревич Б.А., Шаров П.О., Сергеев О.В. Свинец и здоровье детей – результаты некоторых Российских исследований 2000-2009 гг. // *Гигиена и Санитария.* – 2011. - № 6. – С.12-16
9. Maqsood Ahamed, Mohd Javed Akhtar, Sanjeev Verma et al. Environmental lead exposure s a risk for childhood aplastic anemia // *Bioscience Trends.* – 2011. – Vol. 5, Issue 1. – P. 38-43
10. Дзугкоев СГ, Дзугкоева ФС, Маргиева ОИ, Можаяева ИВ (2022) Анализ механизмов нарушения функциональных показателей внутренних органов при сатурнизме в эксперименте у крыс. *Бюл эксперим биол мед* 173(2): 177–181.
11. Кулбалиева Ж.Ж. Состояние перекисного окисления липидов крови под влиянием биофеникола при острой свинцовой интоксикации.// *Астана Медикалык журналы.* - 2007,- № 9 (45). – С.182-183
12. Tiziana Gualiotta, Grazia de Luca, Pietro Romano, Caterina Rigano et al. Effects of lead chloride on human erythrocyte membranes and on kinetic anion sulphate and glutathione concentrations // *Cellular and molecular biology letters.* – 2012. – Vol. 17. - P.586-597
13. Осипов А.Н., Рязанов И.А., Сыпин В.Д. и др. Изменения структурно-функциональных показателей клеток системы крови мышей при длительном воздействии свинца и кадмия // *Токсикологический вестник.* - 2001.- №.5.- С.2-5
14. Luciana Rosa Feksa, Evandro Oliveira, Thereza Trombini, Mateus Luchese et al. Pyruvate Kinase Activity and δ -Aminolevulinic Acid Dehydratase Activity as biomarkers of toxicity in workers Exposed to lead // *Archives of Environmental Contamination and Toxicology.*- 2012. – Vol. 63, № 3. - P. - 453-460
15. Maqsood Ahamed, Mohd Javed Akhtar, Sanjeev Verma et al. Environmental lead exposure as a risk for childhood aplastic anemia // *Bioscience Trends.* – 2011. – Vol. 5, Issue 1. – P. 38-43
16. Владимцева Т.М., Пашкевич И.А., Салмина А.Б.. Морфофункциональное состояние клеток костного мозга при свинцовой и цинковой интоксикации. *Гигиена и санитария.* – 2006. - № 2. – С. 71-72
17. Osterode W., Barnas U., Geissler K. Dose dependent reduction of erythroid progenitor cells and inappropriate erythropoietin response in exposure to lead: new aspects of anemia induced by lead// *Occup. Environ. med.* – 1999. – Vol. 56. – P. 106-109.
18. Wilson T. Kwong, Phyllis Friello, Richard D. Semba. Interactions between iron deficiency and lead poisoning: epidemiology and pathogenesis // *Science of The Total Environment.* - 2004. - Vol 330, Issue 1-3. – P. 21-37



УДК: 614.23

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ КАЗАХСТАНА И ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ

Жолшибеков А.К., Бейсебеков М.Н., Дарибаев Т.Т.,
Габжалилов Ж.П., Глешев М.Б.

Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова
Алматы, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Организация ортопедической стоматологической помощи в различных регионах мира имеет свои особенности, которые связаны с различиями в системе здравоохранения, экономическим развитием, а также уровнем технологического оснащения. В данной статье авторы рассмотрели ключевые отличия в США, Европе и Казахстане используя открытые источники и базы данных.

Ключевые слова: ортопедическая стоматология, организация стоматологической помощи, инновационные технологии, система здравоохранения.

Актуальность:

Организация стоматологической помощи, включая ортопедическую стоматологию, является важным аспектом системы здравоохранения в любой стране. Этот процесс напрямую влияет на качество жизни населения, доступность медицинских услуг и общий уровень здоровья. В условиях глобализации и быстрого развития медицинских технологий, изучение различий в организации стоматологической помощи между различными регионами мира становится особенно актуальным.

В последние годы в Казахстане наблюдается активное развитие здравоохранения, что включает улучшение доступа к стоматологическим услугам и внедрение новых технологий. Однако, несмотря на достижения, существует значительный разрыв в уровне предоставляемых медицинских услуг по сравнению с развитыми странами, такими как США и страны Европы. Эти различия затрагивают как доступность современных методов лечения, так и качество предоставляемых услуг. В частности, внедрение инновационных технологий в ортопедической стоматологии, таких как 3D-печать и биосовместимые имплантаты, часто ограничивается крупными городами и частными клиниками в Казахстане, тогда как в развитых странах такие методы доступны широкому кругу пациентов.

Изучение особенностей организации стоматологической помощи в США, Европе и Казахстане позволяет выявить ключевые проблемы и возможности для улучшения системы здравоохранения в Казахстане. Сравнительный анализ помогает определить, какие подходы и практики могут быть адаптированы для повышения качества и доступности ортопедической стоматологической помощи в стране. Важно учитывать как позитивные аспекты международного опыта, так и специфику местных условий, чтобы разработать эффективные стратегии и решения, соответствующие потребностям казахстанского населения.



Организация ортопедической стоматологической помощи является важной частью системы здравоохранения и влияет на общее качество жизни населения. В условиях глобализации и быстрого развития медицинских технологий необходимо понимать, как различные страны справляются с вызовами, связанными с предоставлением качественных стоматологических услуг.

В данном контексте особенно актуально сравнение подходов к организации ортопедической стоматологической помощи в США, Европе и Казахстане, поскольку эти регионы имеют значительные различия в системах здравоохранения, экономическом развитии и уровне доступности современных технологий.

Система здравоохранения США известна своей высокотехнологичностью и дороговизной медицинских услуг. Здесь ортопедическая стоматология активно использует новейшие технологии, такие как 3D-печать протезов и биосовместимые имплантаты, что обеспечивает высокий уровень качества и точности лечения. Однако высокая стоимость услуг и значительное различие в доступности технологий для разных социальных групп создают серьезные вызовы для системы здравоохранения страны.

В Европе подходы к организации стоматологической помощи варьируются в зависимости от страны и уровня развития системы здравоохранения. В странах с высокоразвитыми системами социального страхования, таких как Германия и Швейцария, предоставление ортопедической помощи часто частично финансируется государством, что обеспечивает более широкий доступ к инновационным методам лечения. В то же время, в менее развитых европейских странах доступность современных стоматологических технологий может быть ограничена, что создает разрывы в качестве предоставляемых услуг.

Казахстан, как страна с развивающейся экономикой, сталкивается с уникальными вызовами в организации стоматологической помощи. Несмотря на значительные усилия по модернизации здравоохранения и внедрению новых технологий, доступ к современным методам ортопедического лечения зачастую ограничен в основном крупными городами и частными клиниками.

Этот разрыв в доступности и качестве услуг ставит перед системой здравоохранения задачи по улучшению инфраструктуры и расширению доступа к современным технологиям.

Сравнительный анализ подходов и практик в США, Европе и Казахстане позволяет выявить ключевые различия и общие тенденции в организации ортопедической стоматологической помощи. Понимание этих аспектов важно для разработки стратегий по улучшению доступности и качества стоматологических услуг, а также для адаптации международного опыта к условиям конкретной страны.

Материалы и методы.

В ходе данного исследования для анализа организации ортопедической стоматологической помощи в США, Европе и Казахстане использовались разнообразные источники и методы. Основным источником информации стали **открытые публикации и отчеты**, включая научные статьи, правительственные отчеты и данные из специализированных медицинских блогов. Научные статьи из рецензируемых медицинских журналов предоставили актуальную информацию о последних тенденциях и инновациях в области ортопедической стоматологии, а отчеты правительственных организаций и международных медицинских ассоциаций помогли оценить систему здравоохранения и доступность медицинских услуг в различных регионах.



Результаты исследования:

США

Особенности:

1. **Высокий уровень технологий:** В США активно используются передовые технологии в ортопедической стоматологии, такие как 3D-печать протезов, CAD/CAM системы для цифрового протезирования и биосовместимые имплантаты.
2. **Частное страхование:** Большинство стоматологических услуг финансируется через частные страховые компании, что делает доступ к современным методам лечения ограниченным для определенных групп населения.
3. **Высокие затраты:** Ортопедические стоматологические процедуры в США имеют высокую стоимость, что может быть непосильным для значительной части населения.

Европа

Особенности:

1. **Смешанное финансирование:** В Европе существует смешанная модель финансирования, где базовые стоматологические услуги часто покрываются государственными системами здравоохранения, а сложные ортопедические процедуры частично или полностью оплачиваются пациентами или частными страховками.
2. **Разнообразие подходов:** Доступность и качество ортопедической стоматологической помощи варьируются в зависимости от страны. В таких странах, как Германия и Швейцария, инновационные технологии доступны широкому кругу пациентов, в то время как в Восточной Европе доступ к ним может быть ограничен.
3. **Государственные субсидии:** В некоторых странах, таких как Великобритания, существуют государственные программы, которые помогают снизить затраты на ортопедическое лечение.

Казахстан

Особенности:

1. **Развивающаяся инфраструктура:** Казахстан активно модернизирует свою систему здравоохранения, однако внедрение инновационных технологий в ортопедическую стоматологию чаще всего ограничено крупными городами и частными клиниками.
2. **Государственное и частное финансирование:** Базовая стоматологическая помощь в государственных учреждениях предоставляется бесплатно или за низкую плату, тогда как более сложные ортопедические процедуры обычно доступны только на платной основе.
3. **Неравномерное распределение ресурсов:** Существует значительный разрыв в доступности современных технологий между городскими и сельскими районами.

Сравнение

1. Доступность технологий:

- **США:** Высокий уровень технологий, но высокая стоимость ограничивает доступ для многих.
- **Европа:** Технологии доступны в зависимости от страны и уровня страхования, с большими различиями между регионами.
- **Казахстан:** Современные технологии в основном доступны в крупных городах и частных клиниках, с ограниченным доступом в сельских районах.



2. Финансирование:

- **США:** Большая часть затрат покрывается частным страхованием, что делает услуги дорогими для многих пациентов.
- **Европа:** Смешанное финансирование с государственными субсидиями, но доступность инновационных технологий варьируется.
- **Казахстан:** Большинство клиник частные

3. Качество и стоимость услуг:

- **США:** Высокое качество, но и высокая стоимость.
- **Европа:** Разнообразное качество и стоимость в зависимости от страны и уровня финансирования.
- **Казахстан:** Доступные цены на базовые услуги, но инновационные технологии могут быть дорогими.

Показатель	США	Европа	Казахстан
Средняя стоимость протезирования на имплантатах	\$3,000 - \$4,500	€1,500 (Германия) / £2,000 (Великобритания)	\$400-700
Доступ к инновационным технологиям	Высокий, но ограничен высокой стоимостью	Варируется по стране, часто частично покрывается	Ограничен в крупных городах и частных клиниках
Процент населения с доступом к стоматологическому страхованию	60%	80%	20-30%
Процент покрытия базовых стоматологических услуг государственными системами	Частично через частное страхование	Высокий в странах с государственными системами здравоохранения	Основное покрытие через государственные клиники
Качество и доступность услуг	Высокое, но дорогие услуги	Разнообразное, зависит от страны и уровня финансирования	Хорошее качество, ограниченные инновации в сельских районах

Заключение:

Организация ортопедической стоматологической помощи в США, Европе и Казахстане демонстрирует значительные различия, обусловленные особенностями систем здравоохранения, экономическим развитием и доступностью современных технологий. Анализ показал, что в США высокие затраты на медицинские услуги и ограниченный доступ к частному страхованию создают барьеры для широкого использования инновационных технологий, несмотря на их высокое качество.



В Европе, благодаря смешанным моделям финансирования, базовые стоматологические услуги часто доступны для большинства населения, однако уровень внедрения передовых технологий варьируется в зависимости от страны и системы здравоохранения.

Казахстан, с его развивающейся системой здравоохранения, сталкивается с вызовами в области доступности и внедрения современных ортопедических технологий. Несмотря на значительные усилия по модернизации здравоохранения и улучшению инфраструктуры, разрыв в доступности инновационных услуг между городскими и сельскими районами остается значительным. Высокая стоимость современных ортопедических процедур в частных клиниках ограничивает их доступность для широкой аудитории.

Сравнительный анализ показывает необходимость дальнейшего развития и оптимизации системы здравоохранения в Казахстане, с акцентом на расширение доступа к современным технологиям и улучшение качества медицинских услуг. Уроки из международного опыта могут служить ценным ориентиром для реформирования и адаптации национальной системы здравоохранения, что позволит улучшить качество ортопедической стоматологической помощи и сделать её более доступной для всех слоев населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Yamalik N. et al. Implementation of evidence-based dentistry into practice: analysis of awareness, perceptions and attitudes of dentists in the World Dental Federation–European Regional Organization zone //International dental journal. – 2015. – Т. 65. – №. 3. – С. 127-145.
2. Choi D. R., Kim S. H. The study on organization, infection controller, patient infection control of dental clinic in certain areas //Journal of dental hygiene science. – 2015. – Т. 15. – №. 4. – С. 399-406.
3. John M. T. et al. Why patients visit dentists—a study in all world health organization regions //Journal of Evidence Based Dental Practice. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 101459.
4. Dunning J. M. Principles of dental public health. – Harvard University Press, 1986.
5. Brooks-Buza H., Fernandez R., Stenger J. P. The use of in situ simulation to evaluate teamwork and system organization during a pediatric dental clinic emergency //Simulation in Healthcare. – 2011. – Т. 6. – №. 2. – С. 101-108.
6. Cady F. C. Dental health organizations in State departments of health of the United States. – US Government Printing Office, 1939. – №. 251-254.
7. Kassebaum D. K. et al. The dental curriculum at North American dental institutions in 2002–03: a survey of current structure, recent innovations, and planned changes //Journal of dental education. – 2004. – Т. 68. – №. 9. – С. 914-931.

**МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ АРАСЫНДАҒЫ АЛЛЕРИЯЛЫҚ АУРУДЫҢ
ТАРАЛУЫ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ЖОЛДАРЫ****Жидебаева Жаннат Баяновна**ШЖҚ «№8 қалалық емханасы» МКК, дәрігер аллерголог,
Шымкент, Қазақстан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. Дүние жүзінде мыңдаған түрлі аурулар бар, әлем ғалымдары ғасырлар бойы олардың емін іздеуде. Сондвй аурулардың бір і- аллергия болып табылады. Қазіргі әлемдегі адамзаттың нағыз қасіреті. Аллергиялық аурулардың саны жыл сайын артып келеді, олардың ауырлық дәрежесі жоғарлауда. Тарихи деректерге сүйене отырып, аллергия обаның даңқы, өркениеттің ауруы, парадоксальды түрде 40 жасқа дейінгі адамдар шалдығатыны мәлім болды. Статистикалық деректерге сәйкес, қазір әлемде адамдардың 20-40% - ы, яғни жер шарының кем дегенде әрбір бесінші тұрғыны аллергияның қандай да бір түрінен зардап шегеді. Тек Солтүстік Америкада 40 миллион науқас бар, олардың едәуір бөлігі балалар болып табылады. Қазақстан Республикасының мәліметтеріне сәйкес, тұғылықты аймаққа байланысты бұл ауруға халықтың 5-тен 30% - на дейін әсер етеді. Шымкент қаласының науқастар саны 16-17% жетеді. Әр 10 жыл сайын науқастардың саны екі есе артады. Егер дәрігерлердің болжамына сенетін болсақ, алдағы жылдары жер халқының көп бөлігі аллергиядан жапа шегушілер саны артады.

Кілт сөздер. Аллергия, иммундық жүйе, аллергияның түрлері, алдын алу жолдары

Зерттеу нысаны: 8-11 сынып оқушылары арасында аллергияның таралуы бойынша нәтижелерді талдау.

Зерттеу мақсаты: мектеп оқушылары арасында аллергияның таралуын анықтау

Зерттеу міндеттері:

1. Зерттеу тақырыбы бойынша әдебиеттерді зерттеу;
2. Мектеп оқушылары арасында аллергиялық реакциялардың таралуын анықтау (сауалнама нәтижелері бойынша);
3. Зерттеу нәтижелері негізінде тұжырымдар жасау.

Аллергия дегеніміз ағзаның қорғаныш жүйесінің тітіркендіргіштерге, бактериялар мен вирустарға типтік емес реакциясы. Иммундық жүйе ағзаның құрамын жасушалық және макромолекулалық деңгейде тұрақты ұстап, сыртқы ортадан денелердің енуіне жол бермейді. Зиянды заттар ағзаға сырттан еніп қана қоймай, сонымен қатар әртүрлі патологиялық үрдістерге алып келуі мүмкін. Иммундық жүйе олармен күреседі.

Аллергия тұрғылықты орнына және реакцияның көрінісіне байланысты бір неше түрге бөлінеді:

* тамақ — ағзаның тағамға реакциясы: жұмыртқа, сүт, тауық еті, балық, қара бидай. Белгілері: қышу, экзема, терінің қызаруы, іштің ауыруы, құсу және басқа белгілер;

* есекжем - бозғылт қызғылт көпіршіктердің пайда болуымен көрінетін аллергиялық дерматит;

* поллиноз - иммундық жүйенің өсімдік тозаңына реакциясы. Белгілері: иіс сезу қабілетінің бұзылуы, тұншығу, бронхит және басқа белгілер;



* аллергиялық конъюнктивит - көзге көрінетін поллиноздың бір түрі: конъюнктивада қабыну пайда болады - көздің ақ қабатын жабатын жоғарғы бөлік. Белгілері: жырттылу, қышу, көздің ісінуі;

* аллергиялық ринит - мұрын шырышты қабығының аллергиямен реакциясы. Көріністері: қышу, бірнеше рет түшкіру, шырышты қабықтың ісінуі;

* атопиялық дерматит - созылмалы аллергиялық дерматит. Аллергияға генетикалық бейімділігі бар адамдарға тән.

адам ағзаларына әсер ету арқылы көрінетін аллергияның келесі түрлерін ажыратуға болады:

1. Тері-химиялық өнімдермен, дәрі-дәрмектермен, кейбір өнімдермен және өсімдік тозаңымен байланыс.

2. Тыныс алу — тыныс алу жолдары арқылы өтетін барлық аллергиямен: тозаң, шаң, үй жануарларының жүні, аэрозольдер мен спрейлер.

3. Азық - түлік-тамақпен байланысты барлық нәрсе-әдетте ақуыз, жидектер, қант, жемістер.

4. Жұқпалы-ішек құрттары және жұқпалы микроорганизмдер.

5. Ультракүлгін - күн сәулесінде. Реакция теріде қышу, қызару, көпіршіктер, терінің жоғарғы қабатының құрғауы түрінде көрінеді.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Зерттеу жұмыстары Шымкент қаласындағы №26 Жамбыл атындағы мектеп-гимназиясында жүргізілді. Зерттеуге 8 -11 сынып оқушылары таңдалынды. Зерттеуге алынған мектеп оқушыларына сауалнама таратылды. Сауалнамаға 80 мектеп оқушылары қатысты.

1. Сауалнамаға қатысқан мектеп оқушыларының 51% - ы аллергиямен ауырады.

2. Олардың жартысынан көбі жылдың белгілі бір уақытында аллергиямен ауырады.

3. 50% - тозаң, 30% - тамақ, 12%-тұрмыстық, 8%-дәрілік түрлері анықталды.

4. Аллергияның 81% - ы мектепте, 12% - ы балабақшада және 7% - ы туылғаннан бастап байқалды.

5. Зерттеуге алынған мектеп оқушыларының 67% жанұяларында аллергияға шалдыққан туыстары бар екендігі мәлім болды.

Алынған нәтижелерге сүйене отырып, келесі қорытындылар жасауға болады:

1. Аллергиялық аурулардың саны жылдан жылға артып келеді, сондықтан қазіргі уақытта мамандардың көмегіне жүгіну үшін аллергияның не екенін, оның белгілерін, асқынуларын және алдын алу жолдарын білуі керек.

2. Аллергия тұқым қуалайтын ауру емес, бірақ аллергиялық ауруларға бейімділік беруі мүмкін. Сондықтан кез-келген аллергиялық реакциясы бар ата-аналар балада аллергияның дамуын болдырмау үшін алдын-алу шараларын жүргізуі керек.

3. Мектеп оқушылары арасында аллергиялық көріністерден зардап шегетіндердің үлкен пайызы дұрыс тамақтанбау, күн тәртібін сақтамау және үлкен психикалық және физикалық жүктемелер аллергиялық реакциялардың пайда болу қаупін арттыратынын көрсетеді.

4. Зерттеу нәтижелері бойынша ең көп таралған аллергиямен өсімдік тозаңы және тағамдық аллергиямен болып табылады.

Қорытынды: Шетелдік және отандық статистика мәліметтеріне сүйене отырып, аллергиялық аурулардың саны жылдан жылға артып келе жатқанын айтады, сондықтан қазіргі уақытта мамандардың көмегіне жүгіну үшін аллергияның не екенін, оның белгілерін, асқынуларын және алдын алу жолдарын білуі керек. Аллергиялық реакция пайда болған кезде кез келген адам алғашқы көмек көрсете білуі керек. Аллергиялық ауруларды ғалымдар тұқым қуалайтын аурулар тобына жатқызбайды, онда патологиялық жағдайды тудыратын ген тікелей ата-анадан балаға беріледі.



Алайда, аллергиялық аурулар кезінде ауруға бейімділік беріледі. Сондықтан кез-келген аллергиялық реакциясы бар ата-аналар балада аллергияның дамуына жол бермеу үшін алдын-алу шараларын жүргізуі керек. Аллергиялық аурулардың алдын-алуда дұрыс дене тәрбиесі мен дененің қатаюы үлкен маңызға ие. Пайда болған аллергенмен байланысты уақтылы жою нақты емдеу әдістері, дұрыс жұмыс режимі, тамақтану, демалу, тыныш ұйқы, аллергиялық аурулардың алдын-алуда сәттіліктің қажетті шарттарының бірі болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Aleraj B., Tomić B. Epidemiologija alergijskih bolesti [Epidemiology of allergic diseases] *Acta Med. Croat.* 2011;65:147–153. [PubMed] [Google Scholar]
2. Doll R.J., Joseph N.I., McGarry D., Jhaveri D., Sher T., Hostoffer R. In: *Epidemiology of Allergic Diseases*. Mahmoudi M., editor. Springer; Cham, Switzerland: 2019. Allergy and Asthma. [Google Scholar]
3. Johansson S.G., Hourihane J.O., Bousquet J., Brujnzeel-Koomen C., Dreborg S., Haahtela T., Kowalski M.L., Mygind N., Ring J., van Cauwenberge P., et al. EAACI (the European Academy of Allergology and Clinical Immunology) nomenclature task force. A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force. *Allergy*. 2001;56:813–824. doi: 10.1034/j.1398-9995.2001.t01-1-00001.x. Erratum in *Allergy* **2001**, 56, 1229. [PubMed]
4. Antó J.M., Pinart M., Akdis M., Auffray C., Bachert C., Basagaña X., Carlsen K.H., Guerra S., von Hertzen L., Illi S., et al. Understanding the complexity of IgE-related phenotypes from childhood to young adulthood: A Mechanisms of the Development of Allergy (MeDALL) seminar. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2012;129:943–954. doi: 10.1016/j.jaci.2012.01.047. [PubMed]
5. Alduraywish S.A., Lodge C.J., Campbell B., Allen K.J., Erbas B., Lowe A.J., Dharmage S.C. The march from early life food sensitization to allergic disease: A systematic review and meta-analyses of birth cohort studies. *Allergy*. 2016;71:77–89. doi: 10.1111/all.12784. [PubMed]



ӘОЖ 614.253.52:616-083

ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНЫҢ ПАЛЛИАТИВТІ НАУҚАСТАРЫНА МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМ КӨРСЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУ

Тайгашева Нұргүл Манарбекқызы, Айбекова Гулнур Нуржановна,
Мәди Әсемай Қалыбекқызы

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы медицина колледжі,
оқытушы,
Шымкент, Қазақстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. Паллиативтік медицина онкологиялық ауруларды кешенді емдеу спектрінде-науқастарды диагностикалаудан бастап тірі қалуға дейін кең ауқымды рөл атқарады. Стационарлық және амбулаториялық-емханалық мекемелерде паллиативтік көмек көрсетуде бүкіл көпсалалы медициналық топ маңызды рөл атқарады. Паллиативтік медицина мен онкологиядағы тиімді ынтымақтастық науқастарға күтім жасау мен өмір сүру сапасын жақсартады.

Кілт сөздер. Паллиативтік көмек, науқас, мейіргерлік күтім

Мақсаты: Стационар жағдайында инкурабельді науқастарға мейіргерлік күтімді ұйымдастыру.

Зерттеу материалдары мен әдістері. 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. Зерттеуге 260 науқас алынды. Зерттеу ерікті түрде, науқастардың және олардың туыстарының келісімдерімен, халықаралық этикалық талаптарға сай жүргізілді.

Мейірбикелік күтім сапасы анықтау үшін паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінде жұмыс істейтін 13 мейірбике зерттеуге алынды. Сауалнаманың ішіне мейірбикелік көмекті бағалау үшін 10 сұрақ қойылады.

Нәтижелер. Әлеуметтік сұрау нәтижелеріне сүйене отырып мейірбикелік күтім сапасына әсер ететін факторлар: бірінші орында мейірбикелердің біліктілігі 87,1%, келесі еңбекті материалдық ынталандыру 76,2%, техникалық жабдықталу 67,3%, жаңа медициналық технологиялар 62,4%, еңбек ұйымы 52,7%, сапаны бақылау жүйесі 47,1%, мейірбикенің жеке қасиеттері 35,3%. Паллиативті көмек және мейірбикелік күтім бөлімшесінің 260 науқасқа мейірбикелік күтім сапасын анықтау мақсатында сауалнама жүргізілді. 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.



Қорытынды. 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.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Summary Data. Center to Advance Palliative Care and National Palliative Care Research Center. *National Palliative Care Registry*. <https://registry.capc.org/metrics-resources/summary-data/>. Accessed August 15, 2016.
2. Hui D. . Definition of supportive care: does the semantic matter? *Curr Opin Oncol*. 2014. July; 26 4: 372- 379. 10.1097/CCO.000000000000086. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
3. Hui D, Bruera E. . Integrating palliative care into the trajectory of cancer care. *Nat Rev Clin Oncol*. 2016. March; 13 3: 159- 171. 10.1038/nrclinonc.2015.201. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
4. Hannon B, Swami N, Pope A, et al.. Early palliative care and its role in oncology: a qualitative study. *Oncologist*. 2016. July 22 [Epub ahead of print]. [PMC free article] [PubMed]
5. Dow LA, Matsuyama RK, Ramakrishnan V, et al.. Paradoxes in advance care planning: the complex relationship of oncology patients, their physicians, and advance medical directives. *J Clin Oncol*. 2010. January 10; 28 2: 299- 304. 10.1200/JCO.2009.24.6397. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
6. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al.. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med*. 2010. August 19; 363 8: 733- 742. 10.1056/NEJMoa1000678. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
7. Kavalieratos D, Corbelli J, Zhang D, et al.. Association between palliative care and patient and caregiver outcomes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2016. November 22; 316 20: 2104- 2114. 10.1001/jama.2016.16840. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]



ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ О КУРЕНИИ ИХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 14-17 ЛЕТ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ

Көпенова Нұрдана Мұхамедқызы

КГП НА ПХВ «Государственный высший медицинский колледж имени Дуйсенби
Калматаева» УЗ, Абай преподаватель специальных дисциплин
Семей, Казахстан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация: Вейпинг среди молодых людей в Казахстане является быстро возникающей проблемой общественного здравоохранения. Фактические данные показывают, что поведение и отношение родителей могут играть ключевую роль в влиянии на поведение подростков. Принимая во внимание вред вейпинга для здоровья важно понять, влияет ли курение и поведение родителей на курение и поведение вейпинга их детей-подростков.

Ключевые слова: подростки; электронные сигареты; родительское сознание; родительское влияние; курение; табак; вейпинг.

Цель: Оценить осведомленность родителей о курении их детей в возрасте 14-17 лет и влияние на них.

Методы и материалы: Перекрестные анкетирование, онлайн-опросы в рамках исследования проведенного в городе Семей в 2022/2023 году, использовались для оценки влияния родителей на вейпинг и курение одного из их 14-17-летних детей и осведомленности о них, поведение. В нем приняли участие 160 родителя и 160 ребенка-подростка в возрасте от 14 до 17 лет.

Практическое значение: Родители часто недооценивают влияние вейпинга на детей, приписывая такие факторы, как давление со стороны сверстников или бунт подростков, вредному или рискованному поведению. Наше исследование показывает, что вейпинг родителей независимо связаны с повышенным риском вейпинга их детей. Положительное влияние на здоровье подростков в случае отказа от курения вейпа, распространение информации о вреде курения вейпа.

Результаты: Риск пристрастия к вейпингу и курению среди подростков 14–17 лет был на 42% и 97% выше соответственно, если их родитель когда-либо курил вейпер. Риск пристрастия к вейпингу и курению среди подростков был на 81% и 159% выше соответственно, если их родитель был когда-либо курильщиком. Родители подростков, которые не курили вейпы, гораздо лучше правильно предсказывали это (верно 97%), чем родители подростков, которые курили вейпы (правильно 70%). По сравнению с родителями, подростки, как правило, меньше соглашались с утверждениями о том, что вейпинг небезопасен или вреден, и больше соглашались с утверждениями о том, что вейпинг относительно безопасен.

Выводы: 1. Наше исследование показывает, что родители в нашей выборке лучше прогнозировали статус курения своего ребенка, если ребенок никогда не курил сигареты. Это согласуется с другими исследованиями, показывающими, что, хотя курение электронных сигарет подростками в целом вызывает беспокойство у родителей, курение электронных сигарет их собственными детьми вызывает меньшее беспокойство.



2. Подростки, участвовавшие в нашем исследовании, считали вейпинг более безопасным и менее вредным, чем их родители, что может отражать более высокий уровень вейпинга в младших возрастных группах в Казахстане.

3. В соответствии с исследованиями по борьбе против табака, наши результаты показывают, почему меры по борьбе с табаком и вейпингом, а также политика контроля не должны быть сосредоточены исключительно на молодых людях, а использовать подход, охватывающий все население, который приносит пользу как взрослым, так и молодым людям.

4. Перекалывание ответственности за курение вейпов подростками исключительно на родителей игнорирует роль коммерческих субъектов, в том числе розничных продавцов и импортеров, незаконно продающих детям очень привлекательные продукты. Необходимо более строгое соблюдение законов о вейпинге, чтобы гарантировать, что никотинсодержащие продукты для вейпинга будут доступны только взрослым курильщикам для прекращения курения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Макнил А., Броуз Л.С., Колдер Р., Баулд Л., Робсон Д. Обзор фактических данных по электронным сигаретам и нагретым табачным изделиям, 2018 г. Лондон: Общественное здравоохранение Англии; 2018.
2. С.Ю.Белоконев Технологии имиджевого позиционирования компаний табачного и фармацевтического рынков в условиях рыночной конкуренции / С.Ю. Белоконев, В.О.Крохина, А.И.Дронов // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2020. – № 2. – С. 93-101.
3. П.Н.Большакова Табакокурение студентов медицинских вузов (обзор литературы) / П.Н.Большакова // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2020. – № 1-2. – С. 36-42.
4. Н.Р.Капустина Курение в образе жизни детей и подростков / Н.Р.Капустина, Л.П.Матвеева // Вятский медицинский вестник. – 2020. – № 1 (65). – С. 81-83.
5. Е.Н.Новоселова Борьба с курением как фактор формирования здорового образа жизни / Е.Н.Новоселова // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2019. – Т. 25. – № 4. – С. 309-324.
<https://vestnik.socio.msu.ru/jour/article/view/635>
6. К.Д.Охотникова Влияние современных аналоговых способов курения на организм человека / К.Д.Охотникова, П.А.Русанова // FORCIFE. – 2019. – № Приложение. – С. 562-562.
7. Чепмен К.С., Ву Л. Распространенность электронных сигарет и корреляция их употребления среди подростков и взрослых: обзор и сравнение. J Психиатр Рез. 2014;54:43–54. - ЧВК – ПабМед.



УДК: 613.2: 616.12.292

ОЦЕНКА НУТРИОМИКИ В ПИТАНИИ ЖИВОТНОВОДОВ В УСЛОВИЯХ ПАСТБИЩ

Музаффаров Музаффар Жўрахон ўгли¹
Худайбергенов Анатолий Сагатбаевич²

¹ Научно-исследовательский институт санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, докторант,

² Центр развития профессиональных навыков медицинских работников, профессор кафедры гигиены и радиационной безопасности, заведующий лабораторией гигиены питания Научно-исследовательского института санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, д.м.н., профессор Ташкент, Узбекистан



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. Целью исследования явилось изучение пробелов в нутриоме питания животноводов, занятых на пастбищах и разработка предложений по их компенсации. Объектами исследований служили рационы питания чабанов в 16 пастбищах Сурхандарьинской области, 102 добровольцах в возрасте 18-60 лет, 102 добровольцах в возрасте 18-60 лет из них 78 мужчин и 24 женщин. Получены данные характеризующие кроме недостаточной энергетической ценности рационов питания, дефицит наиболее важных биологически активных веществ и необходимость вмешательства в нутриомику рационов питания животноводов, путем внесения дополнительных источников биологически активных веществ.

Ключевые слова. Животноводы, состояние питания, нутриомика, биологически активные веществ

Введение. Животноводства в Узбекистане является одной из ведущих и быстроразвивающихся отраслей агропромышленного хозяйства. Согласно Программы развития сферы животноводства и ее отраслей в Республике Узбекистан на 2022 — 2026 годы, принятое Постановлением Президента Республики Узбекистан, от 08.02.2022 г. № ПП-120¹ в 2022 году в республике осуществляют деятельность в общей сложности 18 032 животноводческих хозяйства, в том числе в направлении скотоводства создано 7 614, овцеводства и козоводства — 3 263, коневодства — 142, верблюдоводства — 52, птицеводства — 1 163, рыбоводства — 4 829, пчеловодства — 715, кролиководства — 254 хозяйства. Отмечается, что количество хозяйств с поголовьем крупного рогатого скота от 500 до 1 000 голов достигло 256, с поголовьем 1 000 и более голов — 136 хозяйств [1].

Производительная занятость в сельском хозяйстве способствует повышению продовольственной безопасности и улучшению качества питания, а также играет решающую роль в повышении рентабельности пищевой и легкой промышленности, что далее стимулирует создание более продуктивных рабочих мест, в том числе для бывших сельских работников, желающих найти работу вне сельского хозяйств.



Важнейшим фактором поддержания здоровья, работоспособности и активного долголетия животноводов является полноценное и здоровое питание, за счет регулярного

¹Постановление Президента Республики Узбекистан, от 08.02.2022 г. № ПП-120 «Об утверждении программы развития сферы животноводства и ее отраслей в Республике Узбекистан на 2022 — 2026 годы (*Национальная база данных законодательства, 08.02.2022 г., № 07/22/120/0132*)

снабжения организма необходимыми микронутриентами-витаминами, минеральными веществами, микроэлементами. Особая роль приобретает сохранение здоровья животноводов занятых на пастбищах. На пастбищах круглогодично пребывают более 50% скотоводов. В связи с чем, возникает необходимость разработки мероприятий, направленных на обеспечения достаточного обеспечения нутриомики данного контингента населения [2].

Если ранее в нутрициологии на первое место выходило оценка состояния удовлетворения потребностей человека в макронутриентах, таких как белки, липиды и углеводы, то в настоящее время наступила эра микронутриентов: витаминов, минеральных веществ, микроэлементов, и изучения устойчивости данных биологически активных веществ пищи [3].

Накапливается все больше и больше фактов об их ведущей роли в регуляции метаболизма. Их можно расценивать как сила эндогенного воздействия за счет основных жизненно важных компонентов, участвующие в формировании здоровья человека [3]. В данном направлении в нутрициологию введено такое новое понятие, как нутриом, - совокупность необходимых алиментарных факторов для поддержания динамического равновесия, направленная на обеспечение жизнедеятельности, сохранение и воспроизводство вида, поддержание адаптационного потенциала организма, системы антиоксидантной защиты, апоптоза, метаболизма, функции иммунной системы [3].

Целью исследований явилось изучение пробелов в нутриоме животноводов занятых на пастбищах и разработка предложений по их компенсации.

Объектами исследований служили рационы питания чабанов в 16 пастбищах Сурхандарьинской области, на 102 добровольцах в возрасте 18-60 лет из них 78 мужчин и 24 женщин. В связи со спецификой исследуемого населения метод анкетного опроса 24 часового статуса [4], нами было модифицировано и утверждены МЗ РУз в виде скрининг - тестов [5].

В целях более детальной оценки нутриомики и оценки пищевой ценности рационов нами изучено более 1200 меню-раскладок суточных рационов по 26 показателям: белки общие и животные, жиры общие и растительные, углеводы, ди-моносахариды, полисахариды, пектин, холестерин, энергетическая ценность, соли кальция, фосфора, железа, магния, содержание витаминов А, бетта-каротина ,тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, витамина С,Д,Е,РР, фолиевой кислоты и клетчатки по сезонам года по И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева (1987) [6]. Полученные данные сравнивались с нормами физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для населения республики Узбекистан [7].

Результаты исследования и обсуждения. Сопоставление энергетической и пищевой ценности среднесуточных рационов домашнего и полевого питания с установленными нормами показало, что качественный состав пищи суточных рационов питания животноводов в условиях пастбищ по многим показателям не отвечают гигиеническим требованиям (табл. 1.).



Таблица 1

Характеристика нутриомики в среднесуточных рационах питания животноводов в условиях пастбищ у женщин и мужчин, М±m.

Наименование показателей	Полевое питание	Домашнее	Суммарное содержание	Физиол. потребности
Энергетическая ценность (ккал/сутки)	1213,2±18,0	1929,2±21,0	3142,4±21,0	4070,0±60,0
	1237,7±19,0	1976,2±22,0	3213,9±22,0	4250,0±62,0
Белки общие, г	39,0±0,5	41,4±2,1	80,4±2,0	90
	39,8±0,7	42,1±2,0	81,8±2,0	
Белки животные, г	11,5±0,3	26,3±1,1	37,8±1,0	48
	11,8±0,4	27,8±1,2	39,6±1,1	
Жиры общие, г	42,8±0,4	54,4±1,3	97,2±2,0	102
	44,5±0,8	56,6±1,6	101,1±2,2	
Жиры растительное, г	16,1±0,1	21,0±1,0	37,1±1,0	30
	16,2±0,2	22,6±1,1	38,8±1,1	
Углеводы, г	168,0±2,5	318,5±7,0	486,5±6,0	462
	169,5±3,0	324,6±8,0	494,1±8,0	
Соотношение Б:Ж:У	1:1:4.3	1:1.3:7.6	1:1.2:6	1:1:5
	1:1.1:4.2	1:1.3:7.7	1:1.2:6	
Витамин А, мкг/экв	128,0±2,0	282,0±7,0	410,0±7,0	1000
	129,3±2,0	344,0±8,0	473,3±8,0	
Витамин С, мг	14,2±0,5	42,0±2,0	56,2±2,0	80
	16,2±0,6	53,0±2,0	69,2±2,0	
Фолацин, мкг	42,2±2,0	124±6,0	166,2±6,0	200
	44,4±2,0	131±6,0	175,4±6,0	
Витамин В ₁ , мг	0,3±0,01	0,7±0,06	1,0±0,06	1.5
	0,4±0,02	0,8±0,05	1,1±0,04	
Витамин В ₂ , мг	0,4±0,01	0,9±0,06	1,3±0,05	1,8
	0,5±0,02	0,9±0,05	1,4±0,05	
Витамин В ₆ , мг	0,3±0,01	0,6±0,02	0,9±0,02	1,8
	0,4±0,02	0,7±0,03	1,1±0,03	
Ниацин, мг	6,0±0,2	10,2±0,1	16,2±0,1	20
	7,0±0,1	11,2±0,4	18,2±0,4	
Витамин В ₁₂ , мкг	0,3±0,01	1,0±0,03	1,3±0,03	3,0
	0,3±0,02	1,1±0,04	1,4±0,04	
Кальций, мг	222,0±2,5	574,0±10,0	786,0±10,0	800
	248,0±4,5	604,0±11,0	852,0±11,0	
Магний, мг	54,0±2,2	164,0±10	218,0±10,0	400
	58,0±3,5	166,0±11	224,0±12,0	
Фосфор, мг	175,0±12,0	870,0±12,0	1045,0±12,0	1200
	188,0±15,0	886,0±14,0	1074,0±14,0	
Железо, мг	3,8±0,3	8,5±1,0	12,3±1,0	18
	3,9±0,4	9,4±0,7	13,3±0,7	



Йод, мг	0,05±0,001	0,06±0,003	0,11±0,003	0,15
	0,05±0,001	0,07±0,003	0,12±0,003	
Селен, мкг	14,2±0,1	52,8±2,0	67,0±2,0	450,0
	15,5±0,1	57,4±3,0	72,9±3,0	
Калий, мг	520,0±15,0	1340,0±24,0	1860,0±24,0	3500,0
	550,0±18,0	1480,0±52,0	2030,0±52,0	
Цинк, мг	4,5±0,04	17,7±0,6	22,2±0,6	15,0
	4,8±0,05	17,7±0,5	22,5±0,5	
ПНЖК, г	1,5±0,01	2,0±0,07	3,5±0,07	5,0
	1,6±0,02	2,0±0,07	3,6±0,07	
Холин, мг	152,2±5,0	321,8±18,0	474,0±18,0	1000
	156,0±5,0	326,5±21,0	482,5±21,0	
Лейцин, г	1,4±0,02	2,3±0,1	3,7±0,1	5,0
	1,5±0,05	2,4±0,1	3,9±0,1	
Лизин, г	1,2±0,01	1,4±0,1	2,6±0,1	4,0
	1,2±0,02	1,5±0,1	2,7±0,1	
Изолейцин, г	0,6±0,03	2,1±0,1	2,7±0,1	3,5
	0,7±0,04	2,3±0,1	3,0±0,1	
Триптофан, г	0,2±0,02	0,33±0,03	0,53±0,03	1,0
	0,2±0,02	0,34±0,03	0,54±0,03	
Треонин, г	0,2±0,03	1,22±0,01	1,42±0,01	3,0
	0,2±0,02	1,24±0,01	1,44±0,01	
Валин, г	1,4±0,03	2,2±0,1	3,6±0,1	3,5
	1,5±0,02	2,4±0,1	3,9±0,1	
Гистидин, г	0,3±0,02	0,4±0,05	0,7±0,05	1,5
	0,4±0,03	0,4±0,04	0,8±0,04	
Метионин, г	0,2±0,02	1,6±0,05	1,8±0,05	4,0
	0,3±0,03	1,7±0,05	2,0±0,04	
Фенилаланин, г	0,5±0,03	2,4±0,03	2,9±0,03	4,0
	0,6±0,04	2,6±0,04	3,2±0,04	
Клетчатка, г	1,5±0,03	11,4±0,2	12,9±0,2	25
	1,8±0,05	12,8±0,4	14,6±0,4	
Пектин, г	0,3±0,01	0,6±0,02	0,9±0,02	2,0
	0,4±0,01	0,7±0,02	1,1±0,02	

Примечание: в числителе женщины; в знаменателе мужчины

Так, энергетическая ценность рационов питания на 22-25% ниже необходимой энергетической потребности животноводов. Выявлен дефицит как общего (на 20%), так и животных белков (на 25-30%), при избытке жиров растительного происхождения (на 10-12%) , углеводов (на 12-15%). Отмечается дефицит наиболее важных биологически активных веществ, таких как, витамин А (на 52- 60%), витамин С (на 22-25%), фолацин (на 10-12%), тиамин (на 20-24%), рибофлавин (на 30-35%), пиридоксин и цианкобаламин (на 45-50%), ниацин (на 10-15%), магний (на 35-40%), селен (на 35-45%), калия и холина (на 40-50%), незаменимые аминокислоты - лейцин и лизин (на 15-20%), триптофан, треонин, гистидин и метионин (на 40-45,0%).



Выводы:

1. Питание животноводов в условиях пастбищ характеризуется домашним и полевым питанием, связанного особенностями условий кочевого образа жизни.

2. Кроме недостаточной энергетической ценности рационов питания на 22-25% отмечается дефицит наиболее важных биологически активных веществ, таких как, витамин А (на 52- 60%), витамин С (на 22-25%), фолатин (на 10-12%), тиамин (на 20-24%), рибофлавин (на 30-35%), пиридоксин и цианкобаламин (на 45-50%), ниацин (на 10-15%), магний (на 35-40%), селен (на 35-45%), калия и холина (на 40-50%), незаменимые аминокислоты - лейцин и лизин (на 15-20%), триптофан, треонин, гистидин и метионин (на 40-45,0%).

3. Полученные результаты требуют вмешательства в нутриомику рационов питания животноводов, путем внесения дополнительных источников биологически активных веществ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан, от 08.02.2022 г. № ПП-120 «Об утверждении программы развития сферы животноводства и ее отраслей в Республике Узбекистан на 2022 — 2026 годы (Национальная база данных законодательства, 08.02.2022 г., № 07/22/120/0132)
2. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний. Доклад Совместного консультативного совещания экспертов ВОЗ/ФАО (http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916_rus.pdf). Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2003 г. (Серия технических докладов ВОЗ, № 916).
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Батурич А.К., Васильев А.В., Гаппаров М.Г, и др. «Нутриом как направление "главного удара": определение физиологических потребностей в макро- и микронутриентах, минорных биологически активных веществах пищи // Вопросы питания. 2020. Т 89, № 4. С. 24-34. DOI: <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2020-10039>
4. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания: Метод. рекомендации / Науч.-исслед. ин-т питания Рос. Акад. мед. наук.; Сост. А.Н. Мартинчик, А.К. Батурич, А.И. Феоктистова, И.В. Сваховская. — М., 1996.
5. Методические рекомендации по оценки состоянии питания животноводов. Ташкент, Министерство Здравоохранения Республики Узбекистан. 06 января 2023 г. №8-н/р-13.
6. Химический состав пищевых продуктов. Книга 2. Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот и углеводов / Под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. - М.: Агропромиздат, 1987. - 356 с.
7. СанПиН №0347-17 «Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии по половозрастным и профессиональным группам населения Республики Узбекистан для поддержания здорового питания».



УДК: 613.2:616.12-005.4-06:616.153

НУТРИОМИКА В РАЦИОНАХ ПИТАНИЯ ДОМОВ ИНТЕРНАТОВ «САХОВАТ»

Вазира Турниёзова¹, Гулида Исраилова²

¹ Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при министерстве здравоохранения

² Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при министерстве здравоохранения



<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. Целью исследования явилось оценка нутриомики в питании в домах-интернатах «Саховат» и разработка мероприятий по улучшению нутрициальной поддержки пациентов. В исследовании приняли участие 252 респондентов в возрасте свыше 60 лет, в том числе мужчины –136 (54,0%) и женщины –116 (46,0%), проживающие в Узбекистане. Оценка нутриомной ценности и структуры среднесуточных рационов, в сравнении с физиологическими потребностями в энергии и основных пищевых веществ опекаемыми в домах престарелых с физиологической нормой потребности для лиц пожилого и старческого возраста показывает дефицит жиров растительного происхождения, белков животного происхождения, витаминов С, А, В6, В12, Е.

Ключевые слова: Дома интернаты, рационы, заболеваемость

Введение. В Узбекистане в последние годы уделяется особое внимание проблемам алиментарной профилактики неинфекционных заболеваний¹ и нутриционной поддержке здоровья². Питание в домах интернатах под названием «Саховат» в которых на постоянное основе за счет бюджетных средств пребывают лица пожилого и старческого возраста является актуальной проблемой. Насколько правильно оно построено в значительной мере зависит продолжительность жизни человека, и его здоровье [1,2].

Цель исследований. Целью исследования явилось оценка состояния питания в домах-интернатах «Саховат» и разработка мероприятий по улучшению нутриомики в рационах питания пациентов

Объекты исследований. Объектами исследования явилось 2 дома-интерната «Саховат» г.Ташкента и Ташкентской области. .

В исследовании приняли участие 252 респондентов в возрасте свыше 60 лет, в том числе мужчины –136 (54,0%) и женщины –116 (46,0%), проживающие в Узбекистане (таблица 1). Из них лица пожилого возраста –59,1% человек, старческого возраста – 38,0% человек и долгожителей 2,9%, средний возраст составил $71 \pm 0,40$ лет.

¹ Программа мер по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения на 2019 — 2022 годы, утвержденные Постановлением Президента Республики Узбекистан от 18 декабря 2018 года № ПП-4063

² Постановление Президента Республики Узбекистан от 10.11.2020 г. N ПП-4887 "О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения" Национальная база данных законодательства (www.lex.uz), 11 ноября 2020 г.



Методы исследований. Состояния здоровья, опекаемых в доме интернате «Саховат» изучены анализом карт медицинского наблюдения. Фактическое питание изучалось методом частотного и 24-часового воспроизведения, рекомендованного ВОЗ для эпидемиологических исследований [4,5]. При оценке адекватности питания за референтные величины были взяты нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различной половозрастной группы Республики Узбекистан [6], а также нормативы потребления микронутриентов по шкале ФАО/ВОЗ [1]. В целях нутрициональной оценки рационов питания и алиментарных факторов риска здоровью нами изучено 2500 меню-раскладок домов –интернатов «Саховат» по 26 показателям: белки общие и животные, жиры общие и растительные, углеводы, ди-моносахариды, полисахариды, пектин, холестерин, энергетическая ценность, соли кальция, фосфора, железа, магния, содержание витаминов А, бета-каротина, тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, витамина С, Д, Е, РР, фолиевой кислоты и клетчатки по сезонам года по А.А.Покровского (1977г) [7].

Результаты исследований и их обсуждения.

Как показывают данные анализа заболеваемости опекаемых в домах интернатах «Саховат», 100% опекаемых нуждаются в стоматологической помощи, 58,3% опекаемых нуждаются в диете N 10 по системы Певзнера (заболевания сердечно-сосудистой системы), 47,2% в диете №9 (эндокринологические патологии), 43,7% в диетическом питании N1 (язвенная болезнь желудка, 12-перстней кишки и гиперацидные гастриты), 30,1% в диете №2 (колиты), 26,15% в диете N 5 (заболевания печени и желчевыводящих путей), 22,2% в диете N 7 (заболевания почек). В целом 100% опекаемых в домах престарелых нуждаются в тех или иных видах диетического питания (таблица №1).

Таблица 1

Структурный половозрастной состав исследуемых опекунов в домах-интернатах «Саховат»

Женщины, лет			Мужчины, лет			Итого, абс.%		
60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %
57\22,6	44\17,4	5\1,9	92\36,5	52\20,6	2\0,8	149\59,1	96\38,0	7\2,7

Таблица 2.

Состояние заболеваемости лиц пожилого и старческого возраста в домах интерната «Саховат» по половозрастным группам.

Виды патологий	Женщины, лет			Мужчины, лет			Итого: абс. %
	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	
Язвенная болезнь, гастриты	14* 24,5%**	28 37,9%	3 60%	26 42,6%	33 46,5%	1 50%	105 43,7%
Заболевания печени, желчевыводящих путей	15 26,3%	11 14,9%	-	32 34,7%	10 14,0%	-	66 26,1%
Заболевания почек	18 31,6%	12 16,2%	1 20%	18 13,1%	7 9,8%	-	56 22,2%
Заболевания ССС	38 66,6%	33 75,0%	2 40%	32 34,7%	40 72,1%	2 50%	147 58,3%
Колиты	28 49,1%	19 43,1%	-	14 15,2%	15 28,8%	-	76 30,1%
Эндокринологическая заболевания	35 61,4%	28 63,6%	-	22 23,9%	34 65,3%	-	115 47,2%
Прочие	2 3,5%	4 9,0%	-	4 4,3%	6 11,5%	-	16 6,3%
Итого:	57 22,6%	44 17,4%	5 1,9%	92 36,5%	52 20,6%	2 0,8%	252 100%

- *с учетом наличия комбинации нескольких патологий;
- ** относительно данной возрастной группы



Наибольшая потребность установлена в отношении диеты №10 –сердечно-сосудистые патологии. Так, 72,1% мужчин и 75,0% женщин в возрасте 75-89 лет среди опекаемых в домах-интернатах страдают сердечно-сосудистыми патологиями.

Анализ функционального состояния жевательной функции опекаемых в домах престарелых, также показывает 100% нуждаемость в легкоперевариваемой диетической пище (табл. 3.).

Таблица 3
Состояние зубов у опекаемых в домах интернатах «Саховат» по половозрастным группам

Состояния зубов	Женщины, лет			Мужчины, лет			Итого: абс. %
	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	60-74 абс.%	75-89 абс. %	св. 90 абс. %	
Без патологий	-	-	-	-	-	-	-
Частично сохра-ненные жевательные функции	18 48,7%	24 32,5%	-	18 29,5%	10 14,0%	-	70 27,8%
Отсутствие жева-тельной функции	19 8,2%	50 27,4%	5 2,7%	43 23,6%	61 33,5%	4 2,2%	182 58%
Итого:	37 14,6%	74 29,3%	5 1,9%	61 24,2%	71 28,1%	4 1,6%	252 100%

Фармакодинамические свойства рационов, на которых мы обратили внимание для поддержания и нормализации обмена веществ и требований диетологии для опекаемых в домах интернатах «Саховат» разделили на 3 группы:

1-я группа - поддержании жевательной функции путем применения продукции функционального питания;

II-я группа - общие требования включающие диетические коррекции связанные с состоянием обмена веществ и направленные на их поддержания, которое включает:

1) Способность обеспечения энергетической ценности и пищевыми веществами на уровне норм потребностей для данной категории больных.

2) Обеспечения нутриомной поддержки опекаемых.

3) Обеспечение высокого уровня содержания антиатерогенных веществ, способствующих снижению уровня эндогенного синтеза холестерина (липотропных веществ, ситостеринов, пектина).

4) Повышение уровня содержания фармакологически активных веществ, направленных против одряхления органов и систем-(калий, магний, витамины B1, B2, B6, C, A, PP и биомикроэлементы).

5) Снижение сенсibiliзирующих свойств пищи и рационов.

III-я группа - индивидуальный подход в диетическом питании, связанные с формой заболеваний, требующих особые диетические подходы.

Оценка состояния питания, опекаемых показало организацию питания через системы аутсорсинга с применением единственного принципа диетического питания-отсутствие или наличие сахарного диабета. Нормы набора продуктов определены согласно (СанПиН) Республики Узбекистан №0232-07 «Гигиенические требования к организации питания и среднесуточные нормы набора продуктов по домам интернатам для престарелых и инвалидов, психоневротиков и глубоко умственно-отсталых детей, санаториев, специализированных колледжей для лиц с ограниченными возможностями, реабилитационных центров для инвалидов», утвержденные Главным Государственным санитарным врачом от 22.08.2007 г.[3].



При этом нарушено требование выдачи масло сливочного коровьего, которое заменяется спредами с содержанием трансизомеров жирных кислот в объеме до 8% от общего количества жиров.

По нашему мнению, исходя из научных публикаций [4] данное нарушение является одной из главных факторов нарушений в состоянии сердечно-сосудистой системы опекаемых.

Многочисленные исследования показали [4,5], что трансизомеры способны поднимать в крови уровень опасных для сосудистой стенки, так называемых, липидов низкой плотности.

Нутрициональная оценка среднесуточных рационов питания, опекаемых показало его достаточно высокую энергетическую ценность (3513 ± 43 ккал), высокий уровень содержания общих белков $144,3 \pm 11$ г., углеводов $515,4 \pm 22$ г.

Как показывает анализ нутриомики в рационах фактического питания в домах «Саховат», удельный вес энергетической ценности среднесуточных рационов питания за счет белков составляет 14,67%, и не много превышает рекомендуемых норм (11-13%), за счет жиров 26.09%, при рекомендуемых 26-27% и значительное превышение нормативов (55%) составляют углеводы (57,2%) (таблица 4).

Как показывает анализ структурного состава среднесуточных рационов питания, она не предусматривает специфику потребностей организма лиц пожилого и старческого возраста в диетическом питании.

Таблица 4.

**Структурный анализ среднесуточных рационов питания в домах-интернатах
«Саховат,» М±т**

Наименование показателей	Показатели	норма	P
Энергоемкость жиров, в % от общего	$26,09 \pm 0,4$	26-27	$>0,01$
Удельный вес растительных жиров, в % от общего	$19,3 \pm 1,2$	25-30	$<0,01$
Энергоемкость белков, в % от общего	$14,67 \pm 1,2$	11-13	$>0,01$
Удельный вес белков животного происхождения, в % от общего	$59,0 \pm 1,5$	55,0	$>0,01$
Энергоемкость углеводов, в % от общего	$57,2 \pm 1,2$	55,0	$<0,01$
Удельный вес белков в мега калориях	$36,66 \pm 1,2$	30,0	$<0,01$
Удельный вес жиров в мега калориях	$29,0 \pm 2,2$	37,0	$<0,01$
Удельный вес углеводов в мега калориях	$140,7 \pm 2,1$	137,0	$<0,01$

Как показывает оценка нутриомной ценности (табл.5,6) и структуры среднесуточных рационов, в сравнении с физиологическими потребностями в энергии и основных пищевых веществ опекаемыми в домах престарелых с физиологической нормой потребности для лиц пожилого и старческого возраста показывает дефицит жиров растительного происхождения, белков животного происхождения, витаминов С, А, В6, В12, Е.



Таблица 5.

Сравнительная оценка фактического потребления энергии и основных пищевых веществ в домах-интернатах «Саховат» с физиологическими нормами по сезонам года, у мужчин, М±m

Наименование показателей	Фактическое потребление.		Норма
	Зимне-весенний	Летне-осенний	
Энергетическая ценность (ккал/сутки)	2120-2150±45	2170-2280±65	2300
Белки общие, г	63,4-68,8±2,0	71,2-71,8±2,2	68
Белки животные, г	39,6-41,3±0,8	45,2-45,4±0,9	37
Жиры общие, г	67,2-70,2±1,1	70,4-71,6±1,0	77
Жиры растительное, г	14,1-14,5±0,8	15,4-17,5±0,8	30
Углеводы, г	289,8-291±8,0	310,8-13,8±8,0	335
Витамин А, мкг/экв	482-510±22	495-520±25	1000
Каротиноиды, мг	1,2-1,6±0,04	1,6±0,04	1,8
Витамин С, мг	33,4-38,2±2,5	40,1-54,1±2,5	80
Витамин Е, мг	6,1-6,2±0,5	6,4±0,5	15
Витамин Д, мг	1,1±0,1	1,1±0,1	2,5
Витамин В1, мг	0,9±0,07	0,9±0,07	1,4
Витамин В2, мг	0,9±0,05	0,9±0,05	1,6
Витамин В6, мг	0,9±0,04	0,9±0,06	2,2

Выводы

1. Существующие нормы питания для домов-интернатов престарелых и инвалидов «Саховат» не соответствуют целям сохранения здоровья пожилых как по принципам здорового питания, так и диетологическом обеспечении.

2. Анализ функционального состояния жевательной функции опекаемых в домах престарелых, также показывает 100% нуждаемость в легкоперевариваемой диетической пище.

3. Установлено, что 58,3% опекаемых нуждаются в диете № 10 по системы Певзнера (заболевания сердечно-сосудистой системы), 47,2% в диете №9 (эндокринологические патологии), 43,7% в диетическом питании № 1 (язвенная болезнь желудка, 12-перстеной кишки и гиперацидные гастриты), 30,1% в диете №2 (колиты), 26,15% в диете № 5 (заболевания печени и желчевыводящих путей), 22,2% в диете № 7 (заболевания почек),

4. Оценка состояния питания, опекаемых показало не совершенность нормативного документа устанавливающего нормы набора продуктов для домов-интернатов для пожилых и старческих лиц».

5. Нутрициональная оценка среднесуточных рационов питания, опекаемых показало его достаточно высокую энергетическую ценность (3513±43 ккал), высокий уровень содержания общих белков 144,3±11 г., углеводов 515,4±22 г., дефицит жиров растительного происхождения, белков животного происхождения, витаминов С, А, В6, В12, Е.

СПИСОК ЛИТЕЛАТУРЫ:



1. Европейское региональное бюро ВОЗ, Копенгаген, 2005. «Питание и здоровье в Европе, Новая основа для действий» (WHO regional publications. European series; No. 96).
2. Давыдова О.В. Организация питания пожилых людей в геронтологических центрах. В кн.: «Здоровье человека и экологически чистые продукты питания-2014». Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Орел; 2014: 181–6.
3. СанПиН Республики Узбекистан №0232-07 «Гигиенические требования к организации питания и среднесуточные нормы набора продуктов по домам интернатам для престарелых и инвалидов, психоневротиков и глубоко умственно-отсталых детей, санаториев, специализированных колледжей для лиц с ограниченными возможностями, реабилитационных центров для инвалидов», утвержденные Главным Государственным санитарным врачом от 22.08.2007 г.(www.minzdrav.uz).
4. WILLETT, W.C. Will high-carbohydrate/low-fat diets reduce the risk of coronary heart disease? *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine*, **225**:187–190 (2000).
5. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания: Метод. рекомендации / Науч.-исслед. ин-т питания Рос. Акад. мед. наук; Сост. А.Н. Мартинчик, А.К. Батурин, А.И. Феоктистова, И.В. Сваховская. — М., 1996.
6. СанПиН №0347-17 «Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии по половозрастным и профессиональным группам населения республики Узбекистан для поддержания здорового питания».
7. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы под ред. А.А. Покровского. Пищевая промышленность, 1977, с.232



УДК 613.2:641.568(575.1)

ОЦЕНКА ПИЩЕВОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ И БЛЮД В ПИТАНИИ КАРАКАЛПАКОВ**Китайбеков Султанбек Маратович¹, Худайбергенов Анатолий Сагатбаевич²**¹ Научно-исследовательский институт санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, докторант,² Центр развития профессиональных навыков медицинских работников, профессор кафедры гигиены и радиационной безопасности, заведующий лабораторией гигиены питания Научно-исследовательского института санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан, д.м.н., профессор, Ташкент, Узбекистан<https://doi.org/10.5281/zenodo.13926810>

Аннотация. Целью исследования явилось оценка пищевой и биологической ценности некоторых национальных продуктов используемых в полевых условиях у каракалпаков.

Объектами исследований служили среднесуточные рационы питания рисоводов и специфические национальные продукты каракалпаков. По результатам исследований установлено, что применяемые в питании каракалпаков национальные продукты зерна сорго, ягод джиды и продуктов с их применением могут способствовать обеспечению организма рисоводов важными биологически активными веществами в виде незаменимых аминокислот, витамином С, тиамина, рибофлавина и витамином РР.

Ключевые слова: рисоводы, рационы питания, национальные продукты.

Введение. В многонациональной республике Каракалпакстан существуют особые традиции в питании населения, которые оказывают существенное воздействие на пищевую и биологическую ценность рационов питания. Несмотря на многовековые традиции в питании, которые применяются и в настоящее время, в особенности у зерноводов и животноводов при работе в полевых условиях, популярные национальные продукты оставались вне поле зрения нутрициологов и гигиенистов [1].

Целью исследования явилось оценка пищевой и биологической ценности некоторых национальных продуктов, используемых в полевых условиях у каракалпаков.

Объектами исследований служили среднесуточные рационы питания рисоводов и специфические национальные продукты каракалпаков.

Оценка состояния питания изучено методом анкетного опроса 24 часового статуса [2], с применением модифицированного и утвержденного Министерством Здравоохранения скрининг – теста от 06 января 2023 г. за №8/н-р/14 [3], путем анализа более 220 меню-раскладок суточных рационов по 26 показателям: белки общие и животные, жиры общие и растительные, углеводы, ди-моносахариды, полисахариды, пектин, холестерин, энергетическая ценность, соли кальция, фосфора, железа, магния, содержание витаминов А, бета-каротина, тиамина, рибофлавина, пиридоксина, цианкобаламина, витамина С, Д, Е, РР, фолиевой кислоты и клетчатки по сезонам года по И.М. Скурухина, М.Н. Волгарева [5]. Полученные результаты сравнивали с официальными нормами питания [4]. Химический состав местных продуктов определяли по А.И.Бурштейн [6], витамины по Е.Н.Степановой [7].



Результаты исследований и обсуждения. По результатам исследований получены данные характеризующее особенности питания рисоводов в полевых условиях в период выращивания риса в течение 90–120 дней, в зависимости от посевного сорта риса. При этом питание рисоводов организовано на полевом стане с походной кухней с использованием традиционных нескоропортящихся продуктов (таблица 1).

Таблица 1. Частота приема нескоропортящихся традиционных продуктов питания в полевых условиях рисоводами у каракалпаков

№	Наименование продукции	Частота приема в неделю	Масса	Состав продукции на 100 гр
1.	Зогора нон из сорго (джугары)	5	200,0	Мука из сорго-80,0; Морковь-17,0 Соль йодированная-3,0
2.	Талкон из плодов жиды	7	120,0	Плоды джиды очищенной-100,0
3.	Талкон хлебный	5	150,0	Хлеб пшеничный сушеный-60,0 Плоды джиды очищенной-20,0 Зерно сорго обжаренная-15,0 Сахар песок-5,0

Сорго (джугара-лат. Sorghum) — род однолетних и многолетних травянистых растений семейства Злаки, или Мятликовые (Poaceae). Семена сорго уже несколько тысяч лет являются ценным основным продуктом питания каракалпаков. Цельное зерно едят в вареном виде, подобно рису или поджаривают его наподобие попкорна. Каракалпаки зерна сорго используют в выпечки хлеба (зогора нон). Путем измельчения его муки для талкона. В научной литературе имеются данные по содержанию основных пищевых веществ и аминокислотном составе (таблица 2).

Таблица 2. Аминокислотный состав зерна «Джугары», в мг/100,0 г. По Ш.Я. Зокирходжаеву, А.С. Худайбергганову и др. [1]., М±m

Аминокислоты	Зерно «сорго (Джугары)»
	Концентрация мг/100,0 г
Аспарагиновая к-та	4,27±0,02
Глутаминовая к-та	14,78±0,03
Серии	1,87±0,002
Глицин	4,23±0,01
Цистеин	17,5±0,13
Треонин	3,17±0,01
Аргинин	7,9±0,02
Аланин	5,13±0,01
Пролин	4,04±0,01
Тирозин	1,71±0,002
Валин	5,2±0,003
Метионин	9,05±0,02
Изолейцин	3,076±0,01
Лейцин	6,85±0,0245
Гистидин	3,46±0,01
Триптофан	0
Фенилаланин	2,5±0,002
Лизин	2,48±0,001
Итого	97,40±0,23



Наибольшую концентрацию из аминокислот в сорго составляет глутаминовая кислота в объеме $14,78 \pm 0,03$ мг\100,0 г в зерне Воздействуя и стимулируя нервную систему, глутаминовая кислота качественно влияет на обмен веществ. Глутаминовая кислота играет важную роль в метаболизме азотсодержащих биохимических веществ. Она также является нейромедиаторной аминокислотой, одной из важных представителей класса «возбуждающих аминокислот».

Кроме того, наибольшую ценность для организма представляет высокое содержание метионина в объеме $9,05 \pm 0,02$ и лейцина в объеме $6,85 \pm 0,02$ мг\100,0 г, так называемых липотропных веществ [1].

Джида (джигида), дикая маслина, масленка, лох узколистный) – широко распространен в Узбекистане, в том числе Каракалпакстане. Спелые ягоды джиды имеют красный цвет, отличаются приятной кисло-сладкой вкусовой ноткой, содержат полезные сахара, минеральные соли фосфора и калия, а также незаменимые аминокислоты, танин и органические кислоты.

В химический состав джиды входит аскорбиновая кислота, витамин РР и группы В (таблица 3). В народной медицине применяют отвары ягод при заболеваниях ЖКТ и сердечнососудистой системы. Они нашли признание в качестве вяжущего, мочегонного и отхаркивающего средства. Джида полезна при склерозе, ревматизме и артрите. Настои из ягод избавляют от геморроя и поноса.

Таблица 3. Состав ягод джиды, в г/мг на 100,0 г, М±m

№п/п	Наименование нутриентов	Содержание	Метод определения
1.	Белки, г	$4,4 \pm 0,2$	А.И.Бурштейн [6]
2.	Липиды, г	$2,1 \pm 0,1$	А.И.Бурштейн [6]
3.	Углеводы, г	$64,0 \pm 2,0$	А.И.Бурштейн [6]
4.	Аскорбиновая кислота, мг	$22,0 \pm 2,0$	Е,Н,Степанова [7]
5.	Тиамин, мг	$0,2 \pm 0,03$	Е.Н.Степанова [7]
6.	Рибофлавин, мг	$0,15 \pm 0,02$	Е.Н.Степанова [7]
7.	Витамин РР, мг	$0,60 \pm 0,03$	Е.Н.Спиричева [7]

Как показывают данные исследований применяемые в питании каракалпаков национальные продукты зерна сорго, ягод джиды и продуктов с их применением могут способствовать обеспечению организма рисоводов важными биологически активными веществами в виде незаменимых аминокислот, витамином С, тиамина, рибофлавина и витамином РР.

Выводы:

1. В питании рисоводов каракалпаков в полевых условиях имеются специфические особенности, связанные с использованием национальных продуктов-джугары (сорго) и ягод джиды.
2. Использование продуктов на основе джугары (сорго) способно обеспечить организм рисоводов наиболее важными аминокислотами.
3. Применение в рационах питания ягод джиды и продуктов с его использованием может служить дополнительным источником витаминов С, В₁, В₂ и РР.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Зокирходжаев П.Я., Худайбергенов А.С., Дусчанов Б.А., Шомуродова И.,



- Масобиров Р.П. Обоснование применения зернового сорго (джугары) в диетотерапии при хронических заболеваниях (обзор литературы). Журнал теоретической и клинической медицины. Ташкент, 2020, №4, -с.41-46
2. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания: Метод. рекомендации / Науч.-исслед. ин-т питания Рос. Акад. мед. наук.; Сост. А.Н. Мартинчик, А.К. Батурин, А.И. Феоктистова, И.В. Свяховская. — М., 1996.
 3. Китайбеков С.М., Худайбергенов А.С., Методические рекомендации по оценке состояния питания работников сельского хозяйства. Утвержден Министерством Здравоохранения Республики Узбекистан от 06 января 2023 г. за №8 н-р/14.
 4. Химический состав пищевых продуктов. Книга 2. Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот и углеводов / Под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. - М.: Агропромиздат, 1987. - 356 с.
 5. СанПиН №0347-17 «Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии по половозрастным и профессиональным группам населения Республики Узбекистан для поддержания здорового питания»
 6. Бурштейн А.И. Методы исследования пищевых продуктов. - Киев: Госмедиздат УССР, - 1963. -635 с.
 7. Степанова Е.Н. Методы определения водорастворимых витаминов в пищевых продуктах. Методы оценки и контроля витаминной обеспеченности населения. - Москва, 1984. - С.133-159.



МАЗМҰНЫ/ CONTENT/ СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

САРСЕБЕКОВ ЕРТАЙ КОЖАХМЕТОВИЧ, БЕЙСЕМБАЕВА САЛТАНАТ ЧИМКЕНТБЕКОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) НАУЧНО-ИННОВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ САНАТОРНОЙ ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ...5	
БАЙКАДАМОВ БОЛАТ КАЖИЯХМЕТОВИЧ, СЛЯМБАЕВ ТАЛГАТ ЕРТАЕВИЧ, АМАНЖОЛОВ ЧИНГИС БАЗЫЛОВИЧ, САДУ ЕРАСЫЛ ЖАСҰЛАНҰЛЫ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ, САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ И МЕДИЦИНСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИ ПОЛЕВЫХ ВЫХОДАХ	9
ҚОЖАХМЕТ АСЫЛ МЕЙРАМҚЫЗЫ, САМБЕТ ШЫНАР АЙТКУЛҚЫЗЫ, КРУК ВАСИЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ, ЛЕВЧЕНКО АЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА, СЕРИКБАЕВА АЙГУЛЬ АМАНБЕКОВНА, АМИРХАНОВА ДАНА ТАЛГАТОВНА, ШЕРЬЯЗДАНОВА ДИНАРА НУРЛАНОВНА (КАРАГАНДЫ, КАЗАХСТАН) ЛАЗЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	13
АСҚАРОВ БОЛАТБЕК САТЫБАЛДЫҰЛЫ, ДАКЕНОВ ҚАЙРБЕК МАКСИМУЛЫ, ТОЛЕУОВА ГАЛИЯ МУРАТОВНА, СЕЙДАЛИЕВА ӘЛИЯ ӘЛІМХАНҚЫЗЫ К., АЛТЫНБЕКОВ АЯН БАУЫРЖАНҰЛЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ҚАРУЛЫ КҮШТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСКЕРИ БУЫНЫНДА ЗАМАНАУИ МЕДИЦИНАЛЫҚ СӨМКЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУ	18
SHARIF YULDASHEVICH ABDULLAYEV, ABDUKAYUM SROJIDDINOVICH BOVOKHODJAEV (TASHKENT, UZBEKISTAN) THE MAIN CAUSES OF INEFFECTIVENESS OF PRIMARY OPERATIONS FOR PHLEGMONS OF THE FACE AND NECK	22
ӨСЕРБАЙ Ә.Е., ӘБДІҚАЛЫҚОВА Э., БЕРДІБЕКҚЫЗЫ Е. (АКТОБЕ, КАЗАХСТАН) СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОКЛИМАТА В УЧЕБНЫХ КОРПУСАХ ЗКМУ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА	26
¹ЕСИРГЕПОВА СОФЬЯ РИЧАРДОВНА., ²ТАБАНОВА РЫМКЕШ АХМЕТЖАНОВНА, ³ТАЖИМЕТОВ БЕКЗАТ МАХМУТОВИЧ, ⁴ТУКИБАЕВ ЖУМАБЕК АХМЕТОВИЧ, ⁵КЕЛЬДИГУЛОВА УМИТ КУДАЙБЕРГЕНОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ^{1,2,3,4} , (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ⁵ ВЛИЯНИЕ СВИНЦОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС.....	28
ЖОЛШИБЕКОВ А.К., БЕЙСЕБЕКОВ М.Н., ДАРИБАЕВ Т.Т., ГАБЖАЛИЛОВ Ж.П., ТЛЕШЕВ М.Б. (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ КАЗАХСТАНА И ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ	34
ЖИДЕБАЕВА ЖАННАТ БАЯНОВНА (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ АРАСЫНДАҒЫ АЛЛЕРИЯЛЫҚ АУРУДЫҢ ТАРАЛУЫ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ ЖОЛДАРЫ	39
ТАЙГАСHEVA НҮРГҰЛ МАНАРБЕКҚЫЗЫ, АЙБЕКОВА ГУЛНУР НУРЖАНОВНА, МӘДИ ӘСЕМАЙ ҚАЛЫБЕКҚЫЗЫ (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНЫҢ ПАЛЛИАТИВТІ НАУҚАСТАРЫНА МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМ КӨРСЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУ	42



КӨПЕНОВА НҮРДАНА МҮХАМЕДҚЫЗЫ (СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН) ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ О КУРЕНИИ ИХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 14-17 ЛЕТ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ	44
МУЗАФФАРОВ МУЗАФФАР ЖҰРАХОН ЎҒЛИ, ХУДАЙБЕРГАНОВ АНАТОЛИЙ САГАТБАЕВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ОЦЕНКА НУТРИОМИКИ В ПИТАНИИ ЖИВОТНОВОДОВ В УСЛОВИЯХ ПАСТБИЩ	46
ВАЗИРА ТУРНИЁЗОВА, ГУЛИДА ИСРАИЛОВА (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) НУТРИОМИКА В РАЦИОНАХ ПИТАНИЯ ДОМОВ ИНТЕРНАТОВ «САХОВАТ»	51
КИТАЙБЕКОВ СУЛТАНБЕК МАРАТОВИЧ, ХУДАЙБЕРГАНОВ АНАТОЛИЙ САГАТБАЕВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ОЦЕНКА ПИЩЕВОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ И БЛЮД В ПИТАНИИ КАРАКАЛПАКОВ	57