



№1
2024

Вестник BOBEK

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



OJS
OPEN
JOURNAL
SYSTEMS

[bobek_organization](https://www.instagram.com/bobek_organization)
t.me/bobek_science

+7 776 181 86 88
+7 701 475 16 38

Астана, Казахстан
conferences2019.kz@gmail.com



МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ «БОБЕК»

ISSN 2664-2271



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА

eLIBRARY.RU

РИНЦ



«ВЕСТНИК БОБЕК»

№1(1). 2024

СЕРИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»

I ТОМ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Е. Абиев, PhD (Казахстан)

Ж.Малибек, профессор (Казахстан)

Ж.Н.Калиев к.п.н. (Казахстан)

Лю Дэмин (Китай),

Е.Л. Стычева, Т.Г. Борисов (Россия)

Чембарисов Э.И. д.г.н., профессор (Узбекистан)

Салимова Б.Д. к.т.н., доцент (Узбекистан)

Худайкулов Р.М. PhD, доцент (Узбекистан)

Заместители главного редактора: Е. Ешим (Казахстан)

Международный научный журнал «ВЕСТНИК БОБЕК» ЛИЦЕНЗИРОВАН И
ЗАРЕГИСТРИРОВАН В КОМИТЕТЕ ИНФОРМАЦИИ, МИНИСТЕРСТВА
ИНФОРМАЦИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН,
регистрационный номер СВИДЕТЕЛЬСТВА: KZ94VPY00075161 от.15.08.2023 г.



INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE «BOBEK»

ISSN 2664-2271



BOBEK



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

РИНЦ



«BULLETIN OF BOBEK»

No.1(1). 2024

SERIES "МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ"

I VOLUME

CHIEF EDITOR:

E. Abiev, PhD (Kazakhstan)

J. Malibek, professor (Kazakhstan)

Zh.N. Kaliev, candidate of pedagogical sciences (Kazakhstan)

Liu Deming (China),

E.L. Stycheva, T.G. Borisov (Russia)

Chembarisov E.I. Doctor of Geographical Sciences, Professor (Uzbekistan)

Salimova B.D. Ph.D., associate professor (Uzbekistan)

Khudaykulov R.M. PhD, associate professor (Uzbekistan)

Deputy chief editors: Y. Yeshim (Kazakhstan)

The international scientific journal "BOBEK NEWSLETTER" is LICENSED AND REGISTERED WITH THE INFORMATION COMMITTEE, MINISTRY OF INFORMATION AND SOCIAL DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN, CERTIFICATE registration number: KZ94VPY00075161 dated 08/15/2023.

ASTANA – 2024

Consolidation of legal entities in the form of an association «National Movement «Bobek», 2024



УДК: 613.954.4

**STUDYING OF FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF A GROUP OF
FREQUENTLY ILL CHILDREN IN PRESCHOOL ORGANIZATIONS****Salomova Feruza Ibodullayevna**

Professor, DSc, Head of the Department of Environmental Hygiene, Tashkent Medical Academy,

Akhmadalieva Nigora Odilovna

DSc., Associate Professor, Department of Environmental hygiene, Tashkent Medical Academy,

Imamova Akida Obidjon kiziAssistant, Department of Environmental hygiene, Tashkent Medical Academy,
Tashkent, Uzbekistan

***Annotation.** In this article, shows, determining frequently ill childrens according to age, both in organized and unorganized children are growing the indicator of their health index, and there is also an increase in the formation of chronic diseases among them (on the example of the Tashkent region) were studied and evaluated, and conclusions were given based on the results obtained.*

***Keywords:** psychophysiological disorders, health of children, preschool institutions, health index, acute respiratory-viral infections, factors, chronic diseases, preschool children.*

The relevance of the topic: Currently, much attention is paid to children who will be frequently ill children (FICH) by acute respiratory-viral infections (ARVI). According to the definition of WHO to the FICH, children repentous more than 5 episodes of the ARVI per year.

The results of the study show, with age, both in organized and unorganized children are growing the indicator of their health index, and there is also an increase in the formation of chronic diseases among them. Many manifestations of psychophysiological disorders in children of preschool age remain not noticeable, medical workers, educators and parents, which is the result of an insufficient organization of training for children in educational institutions. In the relationship with the factors and conditions of education of deviation in the state of children of preschool age, were mainly identified with systematic dyspancer observation, mandatory massive inspections of preschool children, before proceeding to school.

The purpose of the work: the study of the incidence of ARVI children atting to children's preschool institutions (PSI) of Tashkent and the establishment of reasons (ante-, postnatal, endo, exogenous and psychological) contributing to the incidence of the ARVI incidence of analysis of the psychological characteristics. In 2023, in children's gardens of different districts of Tashkent, a child was 202 child aged from three to six years, attending children's preschool groups of more than one year. The three-year children were 13.3%, at the age of four - 16.7%, five to 36%, six years - 34%. Of these, 108 boys (53%) and 95 girls (47%).

Methods of research: For this purpose, we have developed a sociological questionnaire for parents with the following issues: the socio-hygienic living conditions of children in the family, children's preschool institutions, compliance with the day of the day, the conditions of education in the family and kindergartens. The incidence of children under revelation was studied by the materials of the primary medical documents (F-063Y) the polyclinic of the city and children's preschool institutions, statistical tagons, objective research, anthropometry, poll and penquisition of parents; Working with medical documentation, techniques for studying the psychological state of children. The Group of FICH (5) is included in 54 children - more than 26% of the total number of peoples (boys - 56% and girls - 44%).

Results and discussions: Children who are transferred by the ARVI less than 3 episodes per year, compiled a control group - episodically ill-children (EICH) - 79 people (39%) - of these: boys - 48%, girls - 52%. From the Anamnesis, it was found that children whose mother had a



pathological course of pregnancy, amounted to 83% of the FICH, which is reliable, 3 times more than in the group of EICH. This group of Mother pushed gestosis of the second half of pregnancy (88%), chronic (somatic) diseases of the mother (64%), pathological births (21%) each of the fourth child born of this pregnancy had a IUI (26%), the ultration accusation (24%). The most often childhood children during the pregnancy was suffered by anemia (55.6% and 31.6%, respectively), they had a interruption (62.96% and 35.4%), stationary treatment during pregnancy (40.7% and 25.3%).

In children from the group, the FICH Group significantly more often detected ante- and intranatic risk factors: pathology of near-tract water (16.6% and 7.6%), the delay of intrauterine development (22.2% and 8.9%). All children with a term of gestation less than 37 weeks entered this group. Antibacterial therapy in the maternity house was carried out 25%, and infusion therapy - a third of children, while in the second group only two. 2 times more often in children from the group of the FICH, there was a heavy and medium-time perinatal damage to the CNS (46.3% and 24.0%).

Breast feeding to the year was received by only 11% of the FICH, which is reliably less often in comparison with EICH (35%). A quarter of children from the group of the FICH in the anamnesis - anemia, the chronic pathology of otolaringological organs, chronic gastropathology, caring dental defeat, has much more common. Children attending the PSI from the early age (up to 3 years) were 68.5% of the FICH and 44% of the EICH, and from age over 3 years - 31.5% of the FICH and 56% of the EICH.

94 children (46.3%) or mother, or father was smoking, while passive smoking of children was not 3 times more often in the main group. 2 times more often the children were, who smoke their mother. Families of these children often had a low material level and adverse household conditions (26.5% and 15.2%), the adversity in the social plan (26.5% and 12.1%).

In the FICH group, as a result of the psychological study of children, reliable differences from the EICH were revealed to the degree of discrepancy in the level of self-estimated children and the expected assessment from children of children's collectives (-3.5 vs. -0.5 in the control group) and the fathers of children (-2.2 vs. -0.9). More often in the main group, there were signs of illusion in the family (89% and 70%), the above level was an anlarus level (35.1% and 30%).

Conclusions: Thus, from the factors affecting the formation of the FICH group, are the leading health of the mother during pregnancy, the course of the birth and condition of the child in the early neonatal period, the type of feeding, the age of the child to the beginning of the visit of the children's team, the material and social status of the family, the psychological characteristics of the child, his attitude with parents and educators.

When assessing risk factors it becomes clear that the negative effect of many of them can be excluded completely or weakened with persistent work in families to pour a healthy child. And this lies large reserves to improve the health of children and reduce their incidence.

The analysis of the dynamics of the incidence of children shows that the number of FICH in organized groups of children is reliably higher (46.8%) than among children brought up at home (23.4%) - $P < 0.01$. Low level of parent education, low material dose in the family, adverse housing conditions, low level of general and sanitary culture, harmful habits of parents innocently related to their health and health of children, bad relationships between spouses, often arising stressful situations in the process of educating children, low social and medical activity are families are the main factors contributing to high incidence and formation of often child sickness at preschool age. When planning preventive work on a section one of the main sections of it, there must be differentiated activities on the hygienic education of children, parents and families as a whole, taking into account its social and hygienic characteristics. The number of FICH among organized children is reliably higher (46.8) than among children brought up at home (23.4%).

**REFERENCES:**

1. Salomova, F., Imamova, A., & Ibodullayeva, R. (2023, April). HYGIENIC ASPECTS OF ORGANIZATION OF THE DAILY ROUTINE OF PRESCHOOLERS. In Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education (Vol. 1, No. 3, pp. 81-88).
2. Имамова АОК, Бобомуротов Т.А. и Ахмадалиева Н.О. (2023). УЛУЧШЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И ИХ ПРИНЦИПЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. Академические исследования в области педагогических наук , 4 (Конференция ТМА), 180-185.
3. Каримова М.Н. Медико -педагогические аспекты обучения детей в школе с 6-летнего возраста и профилактика отклонений в состоянии здоровья. // Проблемы охраны здоровья детей школьного возраста. // Сб.науч. трудов Респ.науч. практ. конф. -Ташкент- 2005г., с.25-26.
4. Саломова Ф.И. Оценка состояния здоровья и физического развития детей, поступающих в детские дошкольные учреждения. //Ж.Патология. -2001. -№4. -с.21-23

УДК 614.2. 616-082**МЕРЫ ОПТИМИЗАЦИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТАЦИОНАРНОЙ
СЛУЖБЫ ВЕДОМСТВЕННЫХ МНОГОПРОФИЛЬНЫХ БОЛЬНИЦ****Албаев Рустам Куанышбекович, Касиев Накен Касиевич**

Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, г. Астана, Казахстан, Кыргызско-Российский (Славянский) Университет имени Б.Н.Ельцина, Бишкек, Кыргызстан

***Аннотация.** В работе приведены данные о деятельности стационарных служб многопрофильных больниц Медицинского центра УДП РК. Приведены материалы о кадровой и ресурсной обеспеченности служб, использовании малоинвазивных лечебных технологий, взаимодействиях с другими службами, преемственности специалистов с врачами поликлинического звена. На основе системного анализа указанных материалов разработаны организационные меры оптимизации и совершенствования стационарной службы ведомственных многопрофильных больниц.*

***Ключевые слова:** ведомственные больницы, стационарная служба, оптимизация и совершенствование.*

Введение. Известно, что в советский период в странах СНГ, в том числе и в Республике Казахстан большая часть бюджетных средств, выделяемых на сферу здравоохранения, вкладывалась в развитие стационарных организаций в ущерб менее дорогостоящим амбулаторно-поликлиническим. К сожалению, такая тенденция сохраняется и в настоящее время. В связи с этим программа государственных гарантий, с одной стороны, предполагает сокращение значительных объемов стационарной помощи и внедрение альтернативных ресурсосберегающих технологий, с другой - рациональное и эффективное их использования в практическом здравоохранении, а также повышение расходов на единицу медицинской помощи [1-3].



В настоящее время наблюдается заметный рост интереса к совершенствованию процесса управления стационарной помощью, поскольку ее вклад в общественное развитие определяется в основном экономической значимостью сохранения человеческого капитала и социальными результатами деятельности системы, а эффективное управление обеспечивает постоянно контролируемое совершенствование основных ее функций и качество оказываемых услуг [4-6].

Таким образом, проведенный анализ показывает, что к настоящему времени существует ряд проблемных вопросов в затратоемкой стационарной службе и еще не создан стройный механизм управления ее оптимизацией и модернизацией. Имеющиеся в литературе сведения о медицинских, социальных, экономических и иных факторах, влияющих на оптимизацию и совершенствование стационарной службы, не многочисленны и бессистемны.

Цель работы- разработать меры оптимизации и совершенствования стационарной службы в ведомственных многопрофильных больницах.

Материал и методы. Материалами послужили официальные статистические данные стационарных служб Больницы Медицинского центра УДП РК (БМЦ) и Центральной клинической больницы Медицинского центра УДП РК (ЦКБ) за 2019-2021 годы. Методами исследования были анализ собранных данных о деятельности стационарных служб в составе указанных клиник по оказанию соответствующих услуг прикрепленному контингенту и разработка системной организационной технологии их оптимизации и совершенствования.

Результаты и их обсуждение

Вышеприведенные данные показывают, что стационарная помощь населению играет важную роль в его медицинском обслуживании. Высокий уровень профессиональных нагрузок и занятости контингента, особенно государственных служащих центральных органов управления, приводит к тому, что в ряде случаев период госпитализации является единственно возможным решением их целенаправленного лечения. Однако (как было отмечено в обзоре), стационарная помощь - один из основных составляющих в реформировании системы здравоохранения, поскольку представляет собой наиболее затратный вид медицинской помощи. В связи с изложенным настоящим функциональный блок предполагает совершенствования и серьезной оптимизации стационарной службы изучаемых ведомственных многопрофильных больниц.

С точки зрения организации здравоохранения и на основе вышеприведенных данных нами в целях совершенствования системы медицинского обслуживания прикрепленного контингента разработана организационная технология оптимизации и совершенствования стационарной службы ведомственных многопрофильных больниц (таблица 1).

Основу данной организационной технологии составила идеология инновационной оптимизации, когда реформа не предусматривала значительного сокращения объемов медицинской помощи, а предполагала более эффективное использование имеющихся ресурсов.

Первым элементом в разработанной программе явилась оптимизация кадровой ресурсной обеспеченности. Проведенные для реализации данной медико-организационной концепции исследования показали, что численность врачебных должностей по больницам в 2021 году по сравнению с 2019 годом имела тенденцию к небольшому сокращению. Эта мера была проведена с передачей некоторых врачебных должностей в амбулаторно-поликлиническую службу для усиления первичной медико-санитарной помощи.

Таблица 1 - Организационная технология оптимизации и совершенствования стационарной службы ведомственных многопрофильных больниц



Основные блоки	Цели	Ожидаемые результаты
Оптимизация кадровой ресурсной обеспеченности	Приведение кадрового обеспечения в соответствие к нормативным и оптимальным потребностям	Эффективное использование кадрового потенциала и снижение его затратности
Реструктуризация коечного ресурсного фонда	Необходимость системного подхода к построению оптимальной структуры службы	Снижение затратоемкости при сохранении эффективности службы
Максимальное обследование больных на догоспитальном этапе	Стратегический акцент на ПМСП, снижение нагрузки на дорогостоящую круглосуточную койку	Снижение процента больных на койку, более эффективное использование стационара
Сокращение сроков пребывания больных в круглосуточном стационаре	Снижение высокой ресурсоемкости койки в круглосуточном стационаре	Достижение стандартов по срокам стационарного лечения больных, снижение неоправданных затрат
Долечивание стационарных больных в дневном стационаре или стационаре на дому	Снижение нагрузки на дорогостоящую круглосуточную стационарную службу	Снижение финансовых затрат на круглосуточный стационар и его более эффективное использование
Внедрение новых высокоэффективных малоинвазивных лечебных технологий	Целесообразность расширения объемов и повышения качества лечения и ресурсосбережение	Достижение высокой медицинской и экономической эффективности стационарной службы
Улучшение преемственности в работе врачей поликлинической и стационарной служб	Соблюдение интеграционных процессов между поликлинической и стационарной службами	Улучшение взаимодействия между службами с целью исключения дублирования услуг и повышению их качества

При анализе кадровой обеспеченности установлено, что из числа работающих в стационарных подразделениях больниц врачей 42,4% имели высшую и первую квалификационные категории (вместе взятые), в том числе по БМЦ-39,6%, по ЦКБ-45,2%. Кроме того, изучаемые больницы имели достаточно высокий научный потенциал. Так, число врачей с учеными степенями в ЦКБ было всего 29 человек, в том числе доктора медицинских наук-1 и кандидатов наук-28. По БМЦ данный показатель был еще выше, составляя всего 46 человек с учеными степенями, в том числе докторов медицинских наук-13 и кандидатов наук-33 человека.

Все эти данные говорят о высоком профессиональном уровне врачебного корпуса, обеспечивающего высокое качество специализированной и высокотехнологичной помощи в условиях стационарных служб многопрофильных больниц.

Распределение врачебных должностей по структурным подразделениям больниц осуществлено согласно объема выполняемых работ (в соответствии с числом и профилем коек), потребностям, нормативной нагрузке и потоку госпитализируемых пациентов.

Вторым медико-организационным блоком в программе был принцип реструктуризации коечного ресурсного фонда стационарной службы больниц. Следует отметить, что принцип реструктуризации коснулся почти всех структурных подразделений



больниц, обусловивший сокращение неэффективно функционирующих коек и отделений, закрытие дублирующих служб и т.д. Установлено, что если по ЦКБ за 2019-2021 годы среднегодовой коечный фонд составил 269,0 коек при проектной мощности 301 койка, то по БМЦ-192,3 койки при проектной мощности 195 коек.

Анализ показал, что по БМЦ из всего коечного фонда 54,0% койки функционировали в отделениях хирургического, а 46,0%- терапевтического профиля. По ЦКБ эти данные составили 39,3 % и 60,7% соответственно. Между тем, следует отметить, что с учетом нагрузки, выполняемой в подразделениях хирургического профиля, связанной со сложностью ведения больных, проведением оперативных вмешательств, нагрузкой по выполнению послеоперационного реабилитационного периода и т.д. на врачебный персонал этих подразделений фактически лечебной работы значительно больше, чем на врачей, работающих в терапевтических отделениях. С другой стороны, характер выполняемой основной деятельности в отделениях хирургического профиля, постоянное внедрение новых инновационных технологий, необходимость интенсификации лечебной работы, связанной с современными требованиями, обосновывает необходимость разработки и внедрения новых медико-организационных технологий по совершенствованию стационарной хирургической службы.

Важными блоками в данной организационной технологии были вопросы максимального обследования больных до госпитализации в стационар, сокращение сроков пребывания пациентов в круглосуточном стационаре и их долечивание в условиях дневного стационара или стационара на дому. Указанные подходы к медицинскому обслуживанию прикрепленного контингента в практической деятельности клиник действуют и способствовали снижению нагрузки на круглосуточный стационар, уменьшению финансовых затрат на его содержание и повышению экономической эффективности.

Таким образом, медико-организационные мероприятия в условиях реализации организационной технологии оптимизации и совершенствования отражались на значительном улучшении основных и качественных показателей деятельности стационарных служб больниц в целом. Отметим, что реформирование стационарного этапа тесно смыкается с совершенствованием иных блоков медицинской помощи и дает возможность оказывать обслуживаемому населению эффективные и качественные лечебно-диагностические услуги.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Плавунов Н.Ф., Бойко Ю.П. Современные тенденции совершенствования управления многопрофильными стационарами//Вестник РУДН. Серия Медицина. -2003. -№3. –С.124-129.
- 2.Джемуратов К.А., Касиев Н.К., Касымов О.Т. Результативность деятельности стационаров по профилям и качество оказываемых медицинских услуг в период реформирования здравоохранения// Наука и новые технологии. - 2009. - № 8. - С.37-40.
- 3.Куралбаев Б.С. Инновационные технологии в совершенствовании стационарной помощи. – Алматы, 2007. - 27с.
- 4.Бронтвейн А.Т. Больничная помощь: стратегия непрерывного улучшения качества //Главврач. -2008-№1 – С. 5-15.
- 5.Лактионова Л.В. Комплексный подход к реформированию федеральной многопрофильной клиники в современных условиях//Электронный научный журнал: Социальные аспекты здоровья населения. -2012. –С.2-9.
- 6.Аканов А.А., Тулебаев К.А., Куракбаев К.К., Иванов С.В., Гржибовский А.М Оценка пациентами качества стационарной медицинской помощи в Республике Казахстан//Экология человека. -2017. -№8. –С. 44-56.



УДК 616-084. 616-082.6

ИННОВАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ПОМОЩИ

Бейсембаева Салтанат Чимкентбековна, Сарсебеков Ертай Кожаметович

Филиал АО «ЛОК «Ок жетпес» «Алматы»,

Алматы, Казахстан

***Аннотация:** В работе приведены данные анализа разработки и внедрения инновационных технологий в практику оказания санаторно-курортной помощи населению. Дана оценка разработанных технологий характеристикам комбинаций разных методов и приведена оценка их эффективности.*

***Ключевые слова:** санаторно-курортная помощь, инновационные технологии, характеристика, эффективность.*

Введение. Современная медицина в последние годы развивается бурно и динамично, стремительное совершенствование которой ставит данную отрасль науки на самые передовые позиции мировой науки и ее новые инновационные тренды [1]. В настоящее время многие новые разработки и проекты в здравоохранении безусловно относятся только к категории инновационных технологий в медицине [2].

Известно, что для усовершенствования профессионального уровня медицинских работников используются различные инновационные технологии, основная задача которых заключается в обеспечении и улучшении медицинской помощи пациентам [3].

Следует отметить, что 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 [4]. 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 [5]. 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 [6]. Эти направления особенно касались вопросов оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению в больничных учреждениях и крупных клиниках [7,8] а также санаторно-курортных организациях [9-11]

Вышеизложенные материалы современной литературы явились основанием для определения основного направления данной научной работы.

Цель работы- анализ разработки и внедрения инновационных технологий в практику санаторно-курортной помощи населению.

Материал и методы исследования. В качестве материала исследования использованы официальные отчетные данные филиала АО «ЛОК «Ок жетпес» «Алматы» за 2017-2023 годы по вопросам разработки и внедрения инновационных технологий. При этом изучены материалы за каждый год исследованного семилетнего периода.

Анализировались данные об обосновании, условиях разработки и использования каждой предложенной к внедрению технологии по отдельности. Эти данные были получены из записей в медицинских картах пациентов, получивших лечение по разработанным, предложенным и внедренным инновационным технологиям. Все полученные материалы по каждому методу записывались в отдельно заведенные журналы и по всем данным оформлялись обобщенные итоговые результаты.



Результаты исследования и их обсуждение

По общепринятой и используемой в системе здравоохранения классификации, инновационные технологии в медицине подразделяются на организационные, диагностические и лечебные. Все разработанные и внедренные в практику нашего 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 исследуемый период в АО «ЛЮК «Ок жетпес» «Алматы» инновационных методов показал, что в 2017-2023 годах внедрена всего 31 собственно предложенная технология и 93,5% из них относились к лечебным технологиям. Из этих данных следует, что почти все разработанные и внедренные технологии предназначены для повышения эффективности лечебно-реабилитационной работы.

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 12п 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.



Как было отмечено выше, за изученный семилетний период в санаторий разработана и внедрена всего 31 инновационная технология, основные динамические показатели которых приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные динамические показатели разработанных и внедренных инновационных технологий в практику деятельности санатория за 2019-2023 годы

Годы	Число разработанных и внедренных технологий	Количество пролеченных пациентов	
		абс. число	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

Анализ данных таблицы 1 показывает, что за изученный семилетний период общее количество пациентов, получивших лечение по 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.

Важным был вопрос клинической эффективности разработанных и внедренных инновационных технологий. Вместе с тем, по данному вопросу, судя по записям в медицинских картах пациентов, все пролеченные пациенты отмечали в основном положительный результат, т.е. клиническая эффективность всех новых инновационных технологий была оценена как отличная и хорошая.

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

Следует отметить, что в практике деятельности санатория также были внепланово внедрены и используются программы **СНЕСК UP**, не включенные в настоящий анализ:

-«**Здоровое сердце - чистые сосуды**», позволяет определить наличие факторов риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.

-«**Терапевтический скрининг классический**», позволяет своевременно диагностировать различные заболевания еще до появления первых симптомов и факторов риска их развития.

-«**Состояние после коронавирусной пневмонии**», который позволяет определить наличие факторов риска возникновения бронхолегочных заболеваний, его осложнений и функцию кровяной системы, выявления нарушения кровотока в сосудах.

- «**БИОРС**» - аппарат комплексной скрининговой диагностики.



Кроме вышеуказанных технологий, в практике санатория используются новые услуги оздоровления: «Anti-Age», «Тонус», «Экология души и тела», пневмомассаж кистей рук на аппарате Flexi-Hand Air Massager HANDEL, медикаментозная терапия для укрепления иммунитета, метаболическая терапия для головного мозга, пантовые ванны, гидрофильные пантовые маски, тропа здоровья - хождение по шунгитовой дорожке.

Заключение. Разработанные специалистами санатория и внедренные в практическую деятельность в систему оказания санаторно-курортной помощи населению инновационные технологии во всех случаях использования методик был достигнут ожидаемый клинический эффект. Осложнений и неблагоприятных явлений от практического применения внедренных технологий, приёма лечебно-оздоровительных процедур ни одном случае не выявлено. В перспективе специалистами санатория будут разрабатываться новые инновационные технологии как лечебно-диагностическом, так и организационном направлениях, которые будут предназначены на расширение лечебно-оздоровительных услуг и улучшение санаторно-курортной помощи населению.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Инновации в медицине: какие открытия ждет человечество в ближайшие десять лет//Global Innovatijn Index, Июль 2019.
2. Абаев Ю.К. Состояние инновации в медицине//Здравоохранение. 2020. №9. С.3-5.
3. Центр инновационных технологий открыли в Москве//Медицинский вестник. 2022. №9. С. 3-5
4. Инновационных технологии в медицине//Инновационные технологии Евразийского экономического союза. 2022. №5. С.1-6.
5. Хачатрян Г.Р., Лунева А.В. Инновации в медицине и определение их ценности в зарубежных странах//Медицинские технологии. 2013. №4. С.23-29.
6. Сарсебеков Е.К., Хван Г.В. К оценке эффективности инновационных технологий в клинической деятельности// Сибирский медицинский журнал. 2010. №4. С.27-29.
7. Ахетов А.А., Шаназаров Н.А., Табаров А.Б. и др. Инновационная деятельность в Больнице Медицинского центра УДП РК// Вестник Медицинского центра УДП РК. 2018. №1. С.21-26.
8. Котельников Г.П., Колсанов А.В. Инновационная деятельность с СамГМУ: трансферт новых технологий в практику здравоохранения, участие в Российской и региональной инновационной системе//Инновация в медицине. 2016. №1. С.8-13.
9. Аликулова А.Ш. Санаторно-курортный комплекс Казахстана: особенности и перспективы развития. –Алматы, 2011.
10. Левченко Т.П. Система управления инновационным развитием санаторно-курортных комплексов. –Казань: Бук, 2018. -140с.
11. Ветитнев А.М., Войнова Я.А., Организация санаторно-курортной деятельности. – М.: Медицина. -2014.



УДК - 614.2

ЖЫЛЖЫМАЛЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ӨРІСТЕТУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

**Байкадамов Болат Кажияхметович, Аманжолов Чингис Базылович, Пердебаев
Бекзат Бахытұлы, Кариева Аружан Нұрланқызы.**

Әскери кафедра бастығы, әскери кафедра бастығының орынбасары, жалпы медицина мектебінің 3 курс студенттері
Астана, Қазақстан

***Аннотация.** Әлемдегі және аймақтағы қазіргі геосаяси жағдайда Қарулы Күштердің медициналық қызметінің күштері мен құралдарының жергілікті соғыстарда, қарулы қақтығыстарда, бітімгершілік миссияларында және медициналық эвакуацияны қамтамасыз етуге сонымен қатар табиғи апаттардың салдарын жоюға қатысуы үшін техногендік және жылжымалы медициналық кешендердің болуы ерекше маңызды болып отыр.*

***Түйінді сөздер:** Жылжымалы медициналық құралдарды өрістету, алғашқы медициналық көмек, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері, басқа да әскерлері мен әскери құралымдары, денсаулық сақтау және нығайту.*

1. Жылжымалы медициналық құралдарды өрістетуді қолданудың тарихы мен әлемдік тәжірибесі.

Біздің елімізде жылжымалы медициналық көмек құралдарының қалыптасу және жасалу тарихы ежелден жедел жәрдем арбалары мен шатырлы немесе ашық типті, атпен жүретін шаналардың көмегімен медициналық эвакуациялау шараларын жүзеге асырудан басталады.

Кеңестік өкімет кезеңінде ұтқырлықты арттыру үшін алғашқы ГАЗ-66 және ЗИС көліктерінің шассиінде фургон кузовтары бар жедел жәрдем көліктері маңызды рөл атқара бастады. Өткен ғасырдың 30-шы жылдарының аяғында алғашқы автохирургиялық бөлімшелер (АХБ) құрылған кезде медициналық бөлімшелерді орналастырудың техникалық құралдарын құру және жетілдіру басталды. Олардың жұмыс істеуі үшін арнайы фургон корпусы бар үш осьті ЗИС көлігінің негізінде жылжымалы операциялық бөлмелердің алғашқы прототиптері жасалды. Бірыңғай санитарлық-техникалық және санитарлық-казармалық шатырлар белсенді пайдаланылды.

Соғыстан кейінгі жылдарда ұрыс қимылдарында орналастыру техникасын пайдалану тәжірибесін ескере отырып, қолданыстағы медициналық қызмет көрсету техникасын жаңғырту және жаңаларын құру бойынша жұмыс жалғасты. Өткен ғасырдың 70-ші жылдары жеткізуге арнайы фургон кузовы және арнайы алдын-ала және кейінгі шатырлар бар ГАЗ-66 барлық жерүсті көлігінің шассиіндегі автобазалау станциясы (АТ-2) қабылданды. Осы кезеңде бірқатар техникалық тасымалдау және орналастыру құралдары әзірленді және жетілдірілді, мысалы: әскери-медициналық зертхана (ӘМЗ), дезинфекциялық-себезгі қондырғылары (ДСҚ, ДСТ), зарарсыздандыру-дистилляциялық қондырғылар (ЗДҚ), жылжымалы сәулелік диагностикалық құрылғылар (ЖСК), жылжымалы стоматологиялық кабинеттер (ЖСК) және басқа да бірқатар бөлімшелер, олардың белгілі бір бөлігі әлі де Қарулы Күштердің медициналық қызметімен жабдықталуда.

Әртүрлі елдерде мобильді орналастыру құралдарын пайдалану тәжірибесі көрсеткендей, бұл құрылымдар мен кешендер өткен ғасырдың екінші жартысынан бастап кең қолдану мен таралуды тапты және қазіргі уақытта әртүрлі континенттердегі климаттық және географиялық факторларға және шешілетін міндеттерге байланысты сонымен қатар



эртүрлі қарқындылықтағы қақтығыстарда пайдалануға бейімделген. Жылжымалы жабдықты өндіруге қарулы күштерге арналған жабдықтар мен контейнерлер шығаратын кәсіпорындар тартылған, олар өздерінің әзірлемелерін НАТО қабылдаған стандарттар мен бірыңғай талаптарға негіздейді, оларға сәйкес медициналық жабдықтарды бейімдейді.

Мысалы, Ұлыбритания қарулы күштерінде жылжымалы контейнерлерді қолдануға артықшылық беріледі. Жұмысты негізінен Marshall Land Systems компаниясы Philips компаниясымен бірлесіп жүргізеді, неміс қарулы күштері Siemens компаниясымен бірлесе отырып тұтас автономды арнайы жылжымалы әскери медициналық бөлімшелерді пайдаланады, АҚШ пен Канадада арнайы жылжымалы сырғанауды негізгі әзірлеушілердің бірі. Контейнерлер автомобиль платформаларында орнатылған және эртүрлі модификацияда барлық дерлік континенттерде қолданылатын «SMIT Mobile Equipment» компаниясы болып табылады. «Ұлттық армияның 215-жауынгерлік-логистикалық бригадасы» үлгісіндегі 3-4 дәрежелі ірі дала госпитальдарында жылжымалы және монтаждalған жабдықтары бар көліктік контейнерлердегі құрастырмалы ангарлар қолданылады. Беларусь пен Ресей Федерациясының қарулы күштерінде КамАЗ көліктеріне негізделген рамалық және үрлемелі шатырлармен біріктірілген жылжымалы медициналық кешендер, сондай-ақ қазіргі уақытта қолданылатын санитарлық қажеттіліктерге арналған функционалды контейнерлер кең таралған.

2. Жылжымалы медициналық орналастыру құралдарын құру және пайдаланудың заманауи жағдайы және келешегі.

Медициналық қызметті техникалық қайта жарактандыруды және ең алдымен, жылжымалы орналастыру құралдарының пайдасына әскери деңгейді айқындайтын факторлар:

- маневрлік сипат, динамикалық ұрыс қимылдары және нақты позициялардың болмауы;
- табиғи-климаттық жағдайлар (таулы шөл рельефі, нашар жол желісі, температураның тәуліктік кенеттен өзгеруі және т.б.);
- жауынгерлік іс-қимылдар сипатының, медициналық бөлімшелер мен бөлімшелердің күштері мен құралдарының маневрінің эртүрлілігі;
- жауынгерлік жеңілістердің саны, орналасуы және ауырлығы бойынша санитарлық шығындар құрылымының болжамсыздығы;
- медициналық персонал мен медициналық бөлімшелерді әскерлердің жауынгерлік құрамаларына және жаппай санитарлық шығын ошақтарына мүмкіндігінше жақындату;
- медициналық бөлімшелердегі медициналық көмектің сипаты мен көлемінің өзгеруі;
- ауыр операциялық жағдайда және авиациялық эвакуациялық көліктің тапшылығында алдыңғы шептерден санитарлық авиациямен жаралылар мен науқастарды жедел эвакуациялаудың қиындығы.

Қазақстан Республикасында медициналық техникалық құралдарды іздеу 2014 жылдан кейін Қарулы Күштердің бірқатар медициналық мекемелерінде жылжымалы операциялық және реанимациялық кешендер, медициналық эвакуациялық комплекстер және далалық госпитальдар алынғаннан кейін күшейді, бұл әзірлікті арттыруға мүмкіндік берді.

Бұл орналастыру құралдарының артықшылықтары мынада: жылжымалы кешендер кез келген көлік шассиіне орнатуға болатын көп секциялы изотермиялық фургондар негізінде жасалады; барлық панельдік қосылымдар, ішкі және сыртқы, тығыздалған және жылу оқшауланған. Заманауи жылу оқшаулағыш материалдарды пайдалану - 40°C-тан + 40°C-қа дейінгі температурада жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Жылжымалы кешеннің (аурухананың) әрбір бөлімі ауаны бантау, салқындату және жылыту функциялары бар жеке



сплит-жүйелерімен жабдықталған. Электр жүйесі болмаған жағдайда пайдалануға болатын автономды дизельді жылытқыштармен, барлық үй-жайларда эргономикалық жұмыс орындары бар және тиісті екі жақты медициналық жиынтықтармен жабдықталған. Медициналық жиынтыққа арналған жабдықтар тізімі жеке болып табылады және тұтастай алғанда жиынтыққа байланысты.

Осы жылжымалы орналастыру машиналарын пайдалану әскерлердің жауынгерлік даярлық қызметін медициналық қамтамасыз етуді сәтті және уақтылы ұйымдастыруға мүмкіндік береді, салтанатты шерулер, халықаралық армиялық жарыстар мен жаттығулар кезіндегі медициналық іс-шаралардың сапасын айтарлықтай жақсартты, сондай-ақ коронавирустық пандемия кезінде тиімді пайдаланылды.

Осыған қарамастан, Қарулы Күштерімізде медициналық бөлімшелерді мен мекемелерді орналастырудың жылжымалы құралдарымен жарақтандыру деңгейі өте төмен болып қалуда, ал әскери бөлім деңгейінде қазіргі заманғы ұтқыр құралдар мүлдем жоқ, бұл жауынгерлік әзірлік пен жауынгерлік тиімділікке тікелей әсер етеді. Медициналық бөлімдердің, бөлімшелер мен мекемелердің функционалдық мүмкіндіктері медициналық көмекті үздіксіз және сапалы көрсету, күштер мен құралдарды уақтылы маневрлеу міндеттеріне толық жауап бермейді.

Осылайша, білікті көмек элементтерімен алғашқы дәрігерлік көмек көрсетуге арналған жоғары мобильді, жақсы жабдықталған жылжымалы медициналық кешендер медициналық бөлімдер мен бөлімшелердің функционалдық бөлімшелерін жаппай санитарлық жоғалту орындарына жедел жақындатуға, медициналық қызметтің өнімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарының медициналық қызметіне медициналық бөлімдер мен бөлімшелерді және мекемелерді жер-жерлерде орналастырудың жылжымалы құралдары өте қажет, олардың құрамына құрама құрастырмалы немесе қатты көлемді тасымалданатын жылжымалы құрылымдар кіреді.

Мобильді өрістету құралдары жаралылар мен науқастарға және медициналық персонал үшін оңтайлы жағдай жасау үшін мынадай жоғары деңгейдегі медициналық-тактикалық және арнайы талаптарға барынша сәйкес келуі керек:

- ең аз салмақ пен энергияны тұтынумен оңтайлы көлем мен габариттік өлшемдерге ие болу;
- тасымалдау және бірнеше рет орналастыру жағдайларына төзімді және берік болуы;
- орналастыру, қирау уақыты және мақсатты пайдалануға әзірлік стандарттарын сақтау;
- берілген шарттарда жоғары сенімді болу;
- жоғары автономды және эргономикалық сипаттамаларының болуы;
- көліктің барлық түрлерімен тасымалданатын;
- негізгі тактикалық-техникалық сипаттамаларын сақтай отырып, тасымалдау кезінде соққы жүктемелеріне, төмен және жоғары температураның әсеріне төтеп беру;
- техникалық қызмет көрсетуге, ағымдағы жөндеуге және арнайы өңдеуге бейімді;
- қысқа және ұзақ сақтау кезінде тактикалық және техникалық сипаттамаларды сақтауға;
- шаңның, улы және радиоактивті заттардың және бактериологиялық агенттердің енуіне қарсы тұру үшін артық ауа қысымын қамтамасыз ету;
- құру мен жинаудың берілген санына, қайталанатын арнайы өңдеуге, ылғалды тазалауға және дезинфекциялық заттардың әсеріне төтеп беру;
- үй-жайларда жеткілікті ауа алмасуды қамтамасыз ету;



- сыртқы температура мен ылғалдан қорғауды қамтамасыз ететін едендері, сондай-ақ дала жиһазының тұрақтылығын сақтайтын еден жабыны болуы;

- жинаққа жылыту жабдықтары, біріктірілген электр сымдары, москит торлары, медициналық үй-жайларды бөлуге және медициналық жабдықтарды ілуге арналған құрылғылар, ауаны баптау жабдықтары, саңылау құралдары мен қосалқы бөлшектердің болуы;

- пациенттерге қашықтан консультация беру мәселелерін шешу үшін жылжымалы мобильді кешендер мүмкіндігінше спутниктік байланыс желісі арқылы берілетін бейнеконференция және телефон байланысы арналарын ұйымдастыруға арналған телемедицина модулімен (МТМ) жабдықталуы;

- әскери-дәрігерлік мамандардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету, ұрыс даласында жараланғандарды дер кезінде анықтау және медициналық эвакуациялау кезеңдерін орналастыру орындарын таңдау мәселелерін шешу үшін мүмкіндігінше жылжымалы кешендер ұшқышсыз ұшу аппараттарымен қосымша жабдықталуы.

Осылайша, медициналық бөлімдер мен бөлімшелерді мобильді орналастыру құралдарының заманауи үлгілерімен жарактандырудың мемлекеттік денсаулық сақтау саласындағы талаптарымен үйлестірілген жаңа тәсілдер әскерлердің (күштердің) денсаулығын сақтау және нығайту жөніндегі іс-шаралардың тиімділігін арттыруды қамтамасыз етеді.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1) Saltzher T.P., Goslings J.C., Total body scan as the primary diagnostic modality in multitrauma patients. – Ned Tijdschr Geneesk, 2009.;

2) Sedlic A., Chingkoe C.M., Tso D.K. et al. Rapid imaging protocol in trauma // Emerg. Radiol. 2013.;

3) Корнюшко И.Г., Яковлев С.В., Медведев В.Р., Сидоров В.А., Опыт развития технических средств развертывания этапов медицинской эвакуации. //ВМЖ//2011//Москва .издательство Красная звезда;

4) Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Ступников А.В., Перспективы развития системы комплектно-табельного оснащения войскового звена медицинской службы// 1 Европейский конгресс по военной медицине 2010 года; Светлогорск. 2010;

5) Мирошниченко Ю.В., Родионов Е.О., Кононов В.Н., Меркулов А.В., Организация снабжения медицинским имуществом мобильных специальных подразделений медицинской службы// Фармакоэкономика.- 2014;

6) Мурашев Н.В., Сидоров В.А., Одинцов С.С., Добрынина Л.Е., Подвижные медицинские комплексы для оказания первой врачебной помощи//ВМЖ//2004//Москва .издательство Красная звезда;

7) Ушков И.Б., Найченко М.В., Турзин П.С., Эргономические основы повышения качества образцов военно-медицинской техники//ВМЖ//Москва .издательство Красная звезда;

**МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ ТҰЛҒАЛАРДЫ КІРІКТІРІЛГЕН ЖӘНЕ ИНКЛЮЗИВТІ ОҚЫТУ БОЛАШАҚТА ТАБЫСТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ АЛҒЫШАРТЫ****Д.А.Саймагамбетова,**ШЖҚ «Кеңес Одағының Батыры Мәншүк Мәметова
атындағы Ақтөбе Жоғары медициналық колледжі» МКК
арнайы пән оқытушысы

***Аннотация:** В статье пишется о созданных условиях для инклюзивного образования студентов с ограниченными возможностями, что способствует эффективному трудоустройству их в будущем. Автор статьи рассказывает, что с 2014 года в Актюбинском высшем медицинском колледже созданы все возможности и условия для слабовидящих и полностью слепых студентов для получения специальности «Массажист».*

Преподавательский состав колледжа не только предоставляет профессиональное образование людям с ограниченными возможностями, но и постоянно адаптирует их социально и психологически.

***Түйін сөздер:** Инклюзивті, денсаулық мүмкіндігі шектеулі, интеллектуалдық, массаж, зағип, рельефтік, тифлотехника,*

Оқытудың инклюзивті түрінің өзектілігі бірнеше фактормен шартталған: әлемде экологиялық, әлеуметтік, саяси және экономикалық себептермен оқуға қатысты мәселесі бар балалар мен жастардың саны күрт көбеюде. «Инклюзия» сөзімен жалпы типтегі орта оқу орнында білім алуға мәселесі (оның ішінде мүгедектік те қатысты) бар адамдарды қабылдау немесе «қосу» түсіндіріледі. Инклюзивті оқыту ерекше білім қажеттіліктері мен жеке мүмкіндіктерінің әртүрлілігін ескере отырып барлық білім алушыларды біліммен, оның ішінде кәсіптік біліммен тең дәрежеде қамтамасыз ету болып табылады. Алайда денсаулық мүмкіндігі шектеулі студенттер мен мүгедек студенттерді оқыту - оларға арнап арнайы түзету – дамыту ортасын жасауды, яғни қарапайым басқа балалармен тең түрде арнайы білім стандартына сәйкес білімнің барлық түрін алуды және дұрыс жағдай жасалуды қарастырады.

Осыған байланысты соңғы жылдары денсаулық мүмкіндігі шектеулі ДМШ (ерекше білім беру қажеттіліктерімен) тұлғаларға кәсіптік білім беру сапасын арттыруға ерекше назар аударылады.

Мүгедектерді әлеуметтік қорғаудың маңызды элементінің бірі медициналық, психологиялық және әлеуметтік – экономикалық оңалтумен қатар толыққанды білім алу мүмкіндігі, осындай мамандықты меңгере отырып, қоғамның толық мүшесі болуға мүмкіндік береді.

ДМШ тұлғаларды оқыту аясында мемлекеттік саясатты жүзеге асыру ҚР «Білім туралы» Заңы негізінде жүзеге асырады:

1. бәрінің сапалы білім алуға тең құқылы болуы;
2. әрбір тұлғаның интеллектуалдық дамуын, психофизиологиялық және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, тұрғындардың барлық деңгейіне білімнің қолжетімділігі [1].

ДМШ тұлғаларды оқыту негізіне келесідей ережелер кіреді:

- орта кәсіптік білім алумен жеке тұлға қажеттіліктерін: интеллектуалдық, мәдени және адамгершілік дамуын қанағаттандыру;
- ДМШ студенттердің бойында азаматтық позицияны, еңбексүйгіштікті, жауапкершілікті дамыту, жеке дара шығармашылық белсенділікті қалыптастыру.



ДМШ тұлғаларды кіріктірілген оқыту түрі колледжде бір-біріне ілтипат білдірудің, оқуға тең құқықты мойындау, тең мүмкіндіктер саясатын жүзеге асыру.

ДМШ студенттерді кәсіптік оқыту оқу – тәрбиелік үдерісін колледж қабырғасында дұрыс ұйымдастыру жалпы еңбек және кәсіби білік және дағдыны тиімді әрі сапалы қалыптастыру, оларды еңбек қызметіне дайындау.

Оқу үдерісіне орта кәсіптік білім берудің мемлекеттік білім беру стандарттарына сәйкес заманауи оқыту технологияларын енгізу болашақ мамандарды жоғары деңгейде дайындауға мүмкіндік береді. Сондықтан да қазір әрбір оқытушы оқы үдерісін жетілдірудің, білім алушылардың сабақ үлгерімі мен сабаққа қызығушылығын арттырудың ең тиімді жолдарын іздестіреді. Осыған байланысты оқытудың сапасын арттыруға талпыныс пен жекелеген әдістемеден гөрі қазіргі оқыту технологияларына өту өзекті болып отыр [2].

Зағип жандардың меңгеретін кәсіптерінің ішінде өзін көрсете алатын мамандық көп емес. Солардың ішінде ең көрнектісі – массажшы болу.

Зағип массажшылар мен көру мүмкіндігі төмендеген массажшылардың қолдары сезімтал болатындығы, яғни ерекше кәсіби сапаға ие екендігі ерте заманнан белгілі.

2014 жылы Ақтөбе медициналық колледжінің базасында көру мүмкіндігі шектеулі жандарға массаж мамандығын меңгертетін бөлім құрылды.

Оқуды аяқтаған соң түлектер «Мейіргер ісі» мамандығы, «Массажшы» біліктілігі бойынша мемлекеттік диплом алады. Массажбен қатар біздің студенттер жалпы медициналық және клиникалық пәндерді меңгереді: мейірбике ісінің негіздері, ішкі аурулар пропедевтикасы, балалар ауруы және қоғамдық пәндер негіздер, дене шынықтыруға арналған сағаттар бөлінген. Студенттер тренажерлерде спортпен айналысып, шахмат, ойындарын қызығушылықпен ойнайды.

Көру мүмкіндігі шектеулі топ студенттерінің ерекшелігі – олардың мақсаты «Массажшы» біліктілігін алып қана қоймай, жеке тұлғасының белсенділігін мен шығармашылығын дамыту болып табылады. Олар колледждің қоғамдық өміріне белсене араласады. Олар би билеп, музыкалық аспаптарда ойнап, ән мен өлең шығарады. Олардың оқуға, материалдық, қаржылық, әлеуметтік және тұрмыстық қиыншылықтарды жеңуге ынта – жігері жоғары екенін айтуға болады.

Көру мүмкіндігі шектеулі жандар-студенттердің ақпаратты қабылдау, өңдеу, сақтау және қолдану қабілетінің төмендегенін байқауға болады [2].

Сондықтан да материалды меңгеру үдерісі әртүрлі, бұл өз кезегінде оқытушы тарапынан үлкен төзімділікті, өз-өзін ұстай білуді, шыдамдылықты талап етеді. Оң нәтижеге әрбір студентпен жекелей жұмыс жасау арқылы олардың дүниетанымын және оқытушы мен студент арасындағы дұрыс құрылған сенімді қарым – қатынасты ескере отырып жетуге болады. Білім беру қызметін ұйымдастыруда оқу үдерісі мектеп пен біздің білім беру мекемесінің оқытушысымен келісіледі және мүгедек балалар өздерін қажетсіз санамайтындай етіп құрылады. Колледжде оқу барысында көру қабілеті шектелген студенттер арнайы пәндерді меңгеріп, көзі көретін студенттермен қатар қалалық емдеу алдын алу мекемелерінде практикадан өтеді. Бұл өз кезегінде зағип және көру мүмкіндігі шектелген жандарды оқыту көзі көретін студенттердің оқудағы нәтижелерін арттыруға ынталандырады.

Олар саналы түрде дәрігер мамандығын таңдап, өздерінің ғұмырын медицинаға арнайды. Дәл осындай студенттер науқастың жағдайын түсініп, оның қиналысы мен ауруын өзінен өткізіп, басқалардан гөрі жақсы сезеді.



Көру мүмкіндігі шектеулі жандарды оқытудың өзіндік ерекшелігі бар. Рельефтік – нүктелік шрифтпен басылған оқулықтар жеткіліксіз, сондықтан да теориялық сабақтарда оқытушының материалды түсіндіріп, оны студенттермен талдауына басты назар аударылады. Брайль жүйесін меңгергендер дәптерге жазса, қалғандары материалды дыбыс жазғыш таспаға жазады. Соңғы кезде Брайль жүйесін қолданатын студенттердің санының азайғанын айтып өту керек, студенттердің басым көпшілігі жаңа техникалық құралдарды қолдануда. Оқытушы әрдайым есте сақтауы тиіс: оқыту - бұл тек білім мен дағдыларды меңгерту ғана емес, сонымен бірге студенттерді тәрбиелеу, дамыту. Шығармашылық кәсіби ойлауды дамыту үшін оқытудың белсенді әдістері: әңгімелесу, пікірталастар; танымдық қызығушылығы мен қабілеттерін дамыту үшін - қосымша әдебиеттерді қолдана отырып, өзіндік жұмыстар, проблемалық жағдаяттарды талдау,



ситуациялық есептерді шешу кеңінен қолданылады [2]. Жоғары курс студенттерін қатыстыра отырып, кіріктірілген сабақтар кеңінен қолданылады. Қала мен облыстың емдеу – алдын алу мекемелерінің басшыларын шақыра отырып, облыстық деңгейдегі семинарлар өткізіледі.

Колледж оқытушылары тифлотехниканың қазіргі заманауи әдістерін қызығушылықпен меңгеруде.

Бөлімде анатомия, массаж, хирургия, педиатрия бойынша дәрістер фонотекасы бар. Клиникалық пәндерден тәжірибелік сабақтарда фантомдар, көлемді муляждар, шығыңқы планшеттер зағип студенттерге қолдарымен «көруге» мүмкіндік береді. Тәжірибелік сабақтар оқу бөлмелерінде ғана емес, қалалық стационар базаларында да өткізіледі.

Массаждың тәсілдерін студенттер бір – біріне жасау арқылы массаж үстелдерімен жабдықталған колледждің кабинетінде машықтанады. Оқу-өндірістік практика емдеу мекемелерінің физиотерапевтік кабинеттерінде жүргізіледі. Студенттер әуелі жалпы нығайту массаждарының сеансын жасап, кейін түрлі патологиясы бар науқастармен жұмыс жасайды.

Жұмысты бақылауды колледж оқытушылары және емдеу - алдын алу мекемелерінің физиотерапиялық бөлімдерінің массажшы жетекшілері (медициналық массаж бойынша мамандар) тікелей жүзеге асырады. Бөлімде 2-семестрдің жазғы практикасынан кейін жұмыс қорытындысы бойынша мемлекеттік емтихан өткізіледі. Осы кезге





дейін студенттер массаждың түрлі әдістерін игереді, олардың кәсіби қызығушылығы пайда болып, өзінің тәжірибесімен бөлісуге ынтасы туындайды. Бір атап айтар жайт, көру мүмкіндігі шектеулі жандарды оқыту барысында олардың бойынан жоғары жұмыстанушылық, қызығушылық, мақсатқа жету сияқты қабілеттерді байқауға болады.

Біз түлектеріміздің жұмысы жайлы жақсы пікірлер алудамыз. Науқастар көбіне зағип массажшыларды таңдайды.

Жоғарыда аталғанның бәрі көзі көрмейтін мүгедек жандардың медициналық білімін дамытып, жетілдіру қажет екендігін дәлелдейді.

Біз көру мүмкіндігі шектеулі жандарға арналған медициналық-әлеуметтік оңалту орталығымен тығыз жұмыс жасаймыз. Бұл деңгейде кәсіптік бағдар және кәсіптік таңдау бойынша үлкен іс атқарылуда. Колледж 3 жыл ішінде көзінің ақауы бар 22 маманды дайындап шығарды.

Медициналық колледж зағип жандардың қазіргі еңбек нарығында сұранысқа ие мамандықты меңгеретін, өздерінің қабілетін танытатын, бір бірмен араласатын орын болып табылады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ:

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы 09.04.16 ж. № 501-V.
2. Психологиялық басылымдар порталы PsyJournals.ru
http://psyjournals.ru/inclusive_edu/issue/44223_full.shtml [Организация психолого-педагогического сопровождения студентов с ограниченными возможностями здоровья в условиях обучения в Социально-педагогическом колледже МГППУ - Инклюзивное образование: методология, практика, технологии]

УДК: 613.955

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАРИЕСА СРЕДИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ ГОРОДА НАМАНГАНА

Ниязова Ольга Андреевна

Ассистент кафедры гигиены окружающей среды, Ташкентская медицинская академия,

Хамиджанова М.Т.

Студентка 2 курса медико-профилактического факультета,
Ташкентская медицинская академия,

Исматуллаева М.К.

Студентка 2 курса медико-профилактического факультета,
Ташкентская медицинская академия,

Ташкент, Узбекистан

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные факторы риска кариеса среди детей, обучающихся в первых классах общеобразовательных школ (7-8 лет). Приводятся результаты оценки уровня их теоретических знаний по изучаемому вопросу, а также данные о пищевых привычках и гигиене ротовой полости учащихся первых классов.

Ключевые слова: профилактика, кариес, гигиена ротовой полости, школа, школьники, дети.



Актуальность. В последние годы отмечается стремительный рост распространенности кариеса у детей разных возрастов [1, 3, 13-15]. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) возникновение кариеса растёт с каждым днём как среди взрослого населения, так и среди детей младшего школьного возраста во всем мире [4-9]. Распространенность кариеса по всему миру варьирует в широких пределах. Согласно результатам эпидемиологических исследований, проведенных в разных странах мира, кариес зубов широко распространен среди детей дошкольного и школьного возраста как в экономически развитых, так и развивающихся странах [1, 6, 13].

Часто взрослые не придают особого значения кариозным поражениям молочных зубов, считая их временными, и, поэтому не требующими должного внимания. Вместе с тем, известно, что ранний кариес временных и постоянных зубов может формировать основы стоматологического неблагополучия в старшие возрастные периоды. Низкий уровень санологической культуры родителей отражается на результатах стоматологического статуса их детей [2, 3]. Отсутствие должных навыков гигиены ротовой полости у младших школьников является одним из главных факторов, способствующих возникновению у них стоматологических заболеваний. В связи с этим, очевидно, что необходимо усилить мероприятия по профилактике раннего кариеса путем повышения санитарно-гигиенических знаний, как среди взрослых, так и детей [4, 5, 10-15].

Цель исследования. Оценка пищевых привычек и гигиены ротовой полости первоклассников, а также теоретических знаний о кальции, детьми обучающихся в первых классах общеобразовательных школ.

Материалы и методы исследования. Критерии включения: дети обоих полов в возрасте от 7 до 8 лет, отсутствие общесоматической патологии, информированное добровольное согласие родителей на участие в исследовании. Нами было проведено анонимное анкетирование 50 учеников 1-ых классов общеобразовательных школ города Намангана. Анкета была разделена на 2 блока вопросов. В 1-ом блоке содержались вопросы о значимости кальция для человека, о том в каких продуктах он содержится и о том, какие продукты и как часто употребляют первоклассники вне школы. Вопросы 2-го блока анкеты касались гигиенических навыков детей по уходу за ротовой полостью. Ответы из анкет заносились в электронную базу данных, результаты сравнивались с образцом, после чего для каждого опрошенного определялось количество верных ответов и их отношение к общему количеству вопросов. Количество вопросов и их содержание для каждого из испытуемых было одинаково. Результаты исследования обрабатывались с помощью методов прикладной статистики.

Результаты и обсуждение. Опрос по первому блоку вопросов в общеобразовательных школах города Намангана показал, что 4 детей (8%) из 50 опрошенных знают, что такое кальций. 1 ребенок (2%) ответил, что может рассказать о влиянии кальция на организм человека. На вопрос, в каких продуктах больше всего содержится кальция 43 ребенка (86%) затруднились ответить, 3 детей (6%) - отметили фрукты, 4 детей (8%) - молочные продукты.

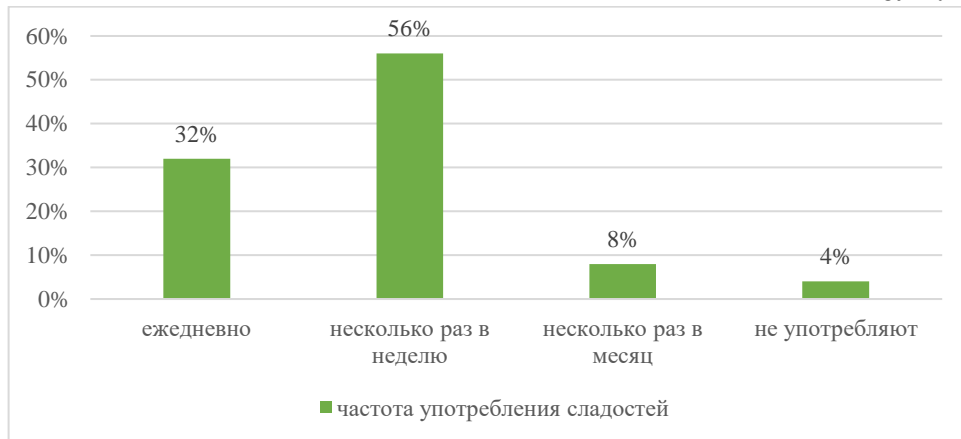
На вопрос о том, как часто употребляют сладости, 16 детей (32%) ежедневно употребляют сладости, 28 детей (56%) - несколько раз в неделю, 4 детей (8%) - несколько раз в месяц (рис. 1). Таких, кто не ест их совсем среди опрошенных оказалось 2 учащихся первых классов (4%).

На вопрос об употреблении сладких газированных напитков, 10 детей (20%) ответили, что ежедневно пьют сладкую газировку, 26 детей (52%) - несколько раз в неделю, 2 детей (4%) - несколько раз в месяц, 12 детей (24%) - не употребляют сладкие газированные напитки.



Рисунок 1.

Частота употребления сладостей первоклассниками общеобразовательных школ г. Намангана



Имеют привычку перекусывать сладостями и булочками в перерывах между основными приёмами пищи 17 детей (34%). 21 первоклассников (42%) употребляют молочные продукты ежедневно, 24 из анкетированных (48%) — несколько раз в неделю, 4 детей (8 %) - несколько раз в месяц, не употребляет молочные продукты — 1 учащийся (2%).

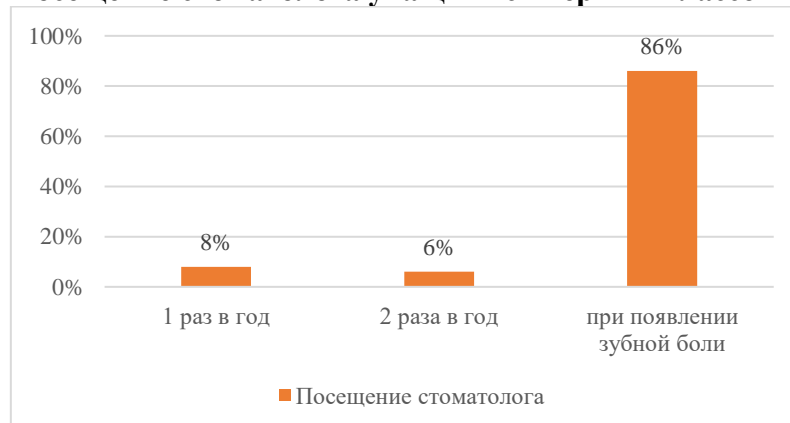
Свежие фрукты и овощи вне школы ежедневно едят 30 детей (60%), несколько раз в неделю- 18 человек (36%), несколько раз в месяц - только 2 ребенка, что составляет 4% из опрошенных.

Опрос по второму блоку вопросов показал, что только 3 детей (6%) из 50 опрошенных посещают стоматолога каждые 6 месяцев (2 раза в год), 4 ребенка (8 %) - 1 раз в год. Большинство же детей - 43 детей (86 %) ходят к стоматологу только при появлении зубной боли (рис. 2).

Индивидуальная гигиена полости рта (самостоятельная чистка зубов) проводится 2 раза в день 35 школьниками первых классов г. Намангана (70%), 1 раз в день - 13-ю детьми (26, %), не проводится или проводится от случая к случаю – 2 учащимися (4%). Во время анкетирования было выявлено, что 45 первоклассников г. Намангана (90%) используют мануальные (обычные) зубные щётки, 5 детей (10%) — электрические. Пользуются ополаскивателями для рта 2 опрошенных (4%), не пользуются — 48 человек (96%). Зубную нить применяет 1 ребенок (2%), не применяют — 49 детей (98 %). Меняют зубную щетку 1 раз в год - 20 ребенок (40%), 2 раза в год — 7 детей (14%), каждые 3 месяца — 1 ребенок (2%), 22 опрошенных (44%) делают это только при стирании щетины.

Рисунок 2.

Посещение стоматолога учащимися первых классов г. Намангана.





Правильно хранят зубную щетку (в стаканчике головкой вверх) 23 детей (46%). Продолжительность чистки зубов у 33 детей (66%) составляет 1-3 минуты, 4 детей (8%) чистят зубы более 3 минут, 13 детей (26%) менее 1 минуты. Проводят правильную технику чистки зубов лишь 18 детей (36%) из 50 опрошенных.

Заключение. В результате исследования, опрос показал, что среди большинства опрошенных первоклассников наблюдается нарушение принципов рационального питания, также у многих детей отмечен недостаточный уровень гигиенических навыков по уходу за ротовой полостью и низкий уровень знаний о кальции. Полученные результаты указывают на повышенный риск развития кариеса среди первоклассников общеобразовательных школ и определяют необходимость повышения уровня знаний детей по профилактике кариеса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Аверьянов С. В., Исхаков И. Р., Исаева А. И., Гараева К. Л. Распространенность и интенсивность кариеса зубов, заболеваний пародонта и зубочелюстных аномалий у детей города Уфы // *Современные проблемы науки и образования*. — 2016. — № 2.
2. Абдуазимова Л.А., Мухторова М.М. Оценка состояния заболеваемости кариесом в детском возрасте // *Вестник науки и образования*. – 2021. С. 17-21
3. Исмагилов О.Р., Шулаев А.В., Старцева Е.Ю., Ахметова Г.М., Березин К.А. Стоматологическая заболеваемость детей школьного возраста // *Проблемы стоматологии* 2019, том 15, № 4, С. 140-148.
4. Лосик И. М. Оценка уровня санитарных знаний родителей по уходу за полостью рта детей дошкольного возраста.- *Современная стоматология*.- 2018, № 1.- С. 76–79.
5. Ниязова, О., & Саломова, Ф. (2022). Studying changes in the health state of school children arising from incorrect fitting.
6. Ниязова, О. А., Хамиджанова, М. Т., & Исмагуллаева, М. К. (2023). Изучение факторов риска возникновения кариеса среди школьников 7-8 лет города Термеза.
7. Ниязова, О. А., & Хайитов, Ж. Б. (2018). Основные Причины Пищевых Отравлений у Детей. *Детская медицина Северо-Запада*, 7(1), 234-234.
8. Ниязова, О. А., & Хайитов, Ж. Б. (2018). Гигиеническая оценка питания учащихся медицинских колледжей. *Прикладные информационные аспекты медицины*, 21(3), 63-66.
9. Родионова А. С., Каменова Т. Н., Афонина И. В. и др. Современный подход к профилактике кариеса на популяционном уровне // *Проблемы стоматологии*.- 2015.- Т.11, № 3–4.- С. 25–31.
10. Саломова, Ф. И., Ниязова, О. А., & Мирсагатова, М. Р. (2022). Гигиеническая оценка расписания средних классов Общеобразовательных школ наманганской области.
11. Старовойтова Е. Л., Антонова А. А., Стрельникова Н. В., Лемещенко О. В. Санологическая культура родителей как основа стоматологического здоровья детей // *Журнал научных статей здоровье и образование в XXI веке*.- 2017.-Т.19, № 10.- С.157–161.
12. Хайитов, Ж. Б., Бурибоев, Э. М., & Ниязова, О. А. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СПОРТСМЕНОВ. *Academic research in educational sciences*, 4(TMA Conference), 449-454.
13. Шаковец Н. В. Рекомендации экспертов ВОЗ 2017 года по профилактике кариеса зубов у детей раннего возраста // *Международные обзоры: клиническая практика и здоровье*.- 2019.0 № 1.-С.31–43.
14. Niyazova, O. A., Salomova, F. I., & Qurbonkulov, A. A. (2023, October). Namangan viloyati umumta'lim maktablarida 5-7 sinf o'quvchilarining dars Jadvalini gigiyenik baxolash. SPECIAL ISSUE Dedicated to The 10th International Symposium On Important Problems of the Environmental Protection and Human Health Вестник TMA 2023-С. 89-91.
15. Niyazova, O. A. (2018). STUDY OF THE INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION ON THE FUNCTIONAL STATE OF THE ORGANISM OF PUPILS OF COMPREHENSIVE SCHOOLS. *Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Černozem'á)*, (73), 54-58.



УДК: 616.314-089+611-018.4

ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СТОМАТОЛОГИИ. ХАРАКТЕРИСТИКА И СВОЙСТВА

Габжалилов Жумагали Полатович, Дарибаев Талгат Тажибаевич,
Бейсебеков Муқан Нағимжанович, Тебенова Гульмира Мухамедиевна,
Тлешев Мади Берикұлы

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

Введение:

Современная стоматология стремительно развивается, предлагая пациентам эффективные и инновационные методы лечения и восстановления зубных рядов. Одним из ключевых направлений в этой области является использование современных костно-трансплантационных материалов, которые призваны решать проблемы атрофии костной ткани и обеспечивать устойчивость имплантатов.

Актуальность темы:

Сегодня стоимость потери зубов для пациента гораздо выше, чем просто эстетическая или функциональная неудобств. Это также связано с потерей объема костной ткани в результате экстракции зубов или заболеваний, таких как пародонтит. Для успешного проведения имплантаций и восстановления зубов необходимо обеспечить достаточный объем здоровой костной ткани.

В данном контексте актуальность использования современных костно-трансплантационных материалов становится явной. Эти материалы предоставляют стоматологам возможность компенсировать дефицит костной ткани, улучшая прогнозы успешности хирургических вмешательств и обеспечивая долгосрочную стабильность денальных имплантатов. Важно также отметить, что современные материалы обладают биосовместимостью и способностью стимулировать регенерацию тканей, что делает их незаменимыми в контексте современной стоматологической практики.

Ключевые слова: *костно-трансплантационные материалы, стоматология, имплантация, атрофия костной ткани, объем костной ткани, биосовместимость, регенерация тканей.*

Интерстициальное вещество, также известное как межкостная субстанция, играет ключевую роль в структуре и функции костной ткани. Оно обеспечивает не только механическую поддержку, но и участвует в метаболических процессах, обеспечивая оптимальные условия для жизнедеятельности клеток.

1. Механическая функция:

- Коллагеновые волокна: Интерстициальное вещество формируется из коллагеновых волокон, представленных преимущественно коллагеном первого типа. Эти волокна придают костям прочность и упругость.

2. Метаболическая функция:

- Органический матрикс: Состав интерстициального вещества включает органический матрикс, который служит средой для обитания клеток костной ткани. Он способствует обмену веществ и участвует в регуляции процессов роста и ремонта.
- Минерализация: Процесс минерализации костной ткани включает образование фибрилл коллагена первого типа, на которые осаждаются минеральные соли. Этот процесс придает костям твердость и жесткость.



3. Состав интерстициального вещества:

- Органический состав: Включает коллаген, гликозаминогликаны, протеогликаны и другие белки, обеспечивающие структурную целостность и эластичность.
- Неорганический состав: Включает минеральные вещества, преимущественно кальций и фосфат. Эти компоненты обеспечивают твердость костей и их способность к минерализации.

4. Минеральные вещества в костной ткани:

- Кальций, магний, калий и свинец: Эти элементы играют ключевую роль в поддержании минеральной плотности костной ткани.
- Гидроксилапатит: Основной минеральный компонент костей, содержащий кальций и фосфат. Гидроксилапатит придает костям твердость и устойчивость.

Остеокондукция представляет собой ключевой процесс в области стоматологии, где материалы обладают свойством действовать как матрица для прорастания кровеносных сосудов и последующего образования новой костной ткани. Эти остеокондуктивные материалы служат каркасом, обеспечивая структуру и ориентацию для роста костных структур, а их способность к резорбции стимулирует устойчивость и долгосрочное восстановление. Применяясь в имплантологии и хирургии, они способствуют улучшению процесса остеоинтеграции и активации клеточных процессов в области применения, что делает их неотъемлемым инструментом в современной практике восстановительной стоматологии.

1. Процесс остеокондукции:

- *Матрица для прорастания сосудов:* Остеокондуктивные материалы предоставляют структуру, по которой могут мигрировать и проникать кровеносные сосуды. Этот этап является фундаментом для начального этапа регенерации тканей.
- *Резорбция:* Важной характеристикой остеокондуктивных материалов является их способность к постепенной резорбции, то есть к усвоению организмом. Этот процесс позволяет новой костной ткани заменить исходный материал, стимулируя ее долгосрочную стабильность.

2. Остеокондуктивные свойства материала:

- *Каркас для новой кости:* Остеокондуктивные материалы выступают в роли каркаса, создавая структуру, вокруг которой происходит рост новой костной ткани. Этот каркас обеспечивает необходимую поддержку и ориентацию для образования костных структур.
- *Поддержка клеточной активности:* Остеокондуктивные материалы обеспечивают оптимальные условия для пролиферации и дифференцировки костных клеток. Это включает в себя создание микросреды, которая способствует активации клеточных процессов в области применения материала.

3. Применение остеокондуктивных материалов:

- *Имплантология:* Остеокондуктивные материалы широко используются в имплантологии для поддержки и улучшения процесса остеоинтеграции имплантатов. Они помогают создавать стабильную базу для имплантов в костной ткани.
- *Хирургия костей:* В хирургии, связанной с восстановлением или коррекцией костной ткани, остеокондуктивные материалы применяются для ускорения заживления и формирования новой кости.



Остеоиндукция представляет собой важное свойство остеотропного материала, заключающееся в его способности индуцировать процесс остеогенеза. Этот процесс осуществляется путем превращения мало дифференцированных клеток в остеоциты, что является ключевым этапом формирования новой костной ткани.

Остеоиндуктивные материалы обладают уникальной способностью стимулировать клеточные механизмы и дифференцировку, направляя их в сторону костного развития. Это свойство находит широкое применение в хирургии и имплантологии, где оно играет ключевую роль в создании условий для эффективной регенерации костной ткани и обеспечивает устойчивость имплантатов в результате активации процессов остеointеграции.

Таким образом, понимание и использование остеоиндуктивных материалов представляет собой значимый аспект в области восстановительной стоматологии и хирургии, направленный на содействие процессам активного костеобразования.

Заключение

Способность этих материалов индуцировать остеогенез, превращая мало дифференцированные клетки в остеоциты, имеет важное значение для эффективного формирования новой костной ткани.

В контексте хирургии и имплантологии, использование остеоиндуктивных материалов становится критическим фактором для обеспечения устойчивости имплантатов и успешного восстановления костных структур. Этот направленный взгляд на стимуляцию остеогенеза играет важную роль в развитии методов восстановительной стоматологии, предоставляя инновационные решения для улучшения результатов хирургических вмешательств и качества жизни пациентов. Таким образом, дальнейшие исследования в области остеоиндукции обещают расширение наших знаний о механизмах костеобразования и улучшение методов восстановления костных тканей в практике стоматологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдулкадыров, К.М. Наш опыт по заготовке, тестированию и хранению гемопоэтических клеток пуповинной крови / К.М. Абдулкадыров, Н.А. Романенко, Е.А. Селиванов // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. - 2006. — №1(3).
2. Алексеев, С.М. Оценка факторов, влияющих на эффективность мобилизации гемопоэтических стволовых клеток при трансплантации : дис. канд. мед. наук: 14.00.29 / Алексеев Сергей Михайлович. Санкт-Петербург. - 2009. - 105 с.
3. Афанасьев, Б.В. Методика пересадки кроветворных периферических клеток в клинику: Методическое пособие для врачей-онкологов, гематологов и науч. Работников / Б.В. Афанасьев, Т.С. Забелина, Л.С. Зубаровская - Санкт-Петербург. - 1996. - 14 с.
4. Бессмельцев, С.С. Множественная миелома (лечение первичных больных): обзор литературы и собственные данные. Часть II / С.С. Бессмельцев // Клиническая онкогематология. - 2013. - Т. 6. - №4. - С. 379-414.
5. Воробьев, А.И. Современная схема кроветворения / А.И. Воробьев, И.Л. Чертков // Проблемы гематологии и переливания крови. - 1973. - №10. - С. 12
6. Галль, Л.Н. Механизм межмолекулярной передачи энергии и восприятия сверхслабых воздействий химическими и биологическими системами / Л.Н. Галль, // Биофизика. - 2009. - Т. 51. Вып. 3. - С. 563 -574.
7. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / Г. Стентон - Москва: Практика. - 1999. - 459 с.



8. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. - М.: Стандартинформ. — 2011. — 5 с.

9. Дарская, Е.И. Эффективность терапии пациентов с множественной миеломой, получавших в качестве первой линии трансплантацию аутологичных гемопоэтических стволовых клеток / Е.И. Дарская, Н.Э. Марами-Зонузи, Ю.С. // Онкогематология. - 2014. - №1 - С. 6 - 10.

Ю.Доценко, О.И. Влияние низкочастотной вибрации на кислотноую резистентность эритроцитов / О.И. Доценко, А.М. Мищенко // Вестник Днепропетровского Университета. Биология. Экология. - 2011. - Вып. 19, Т. 1.-С. 22-23.

11.Заготовка трансплантата для аутологичной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток онкогематологическим больным: частота и причины неудачных сборов / С.В. Грицаев, А.А. Кузьева, С.В. Волошин и др. // Российский Медицинский Журнал «Онкология». -2013.-№1.-С. 30-36.

12.Инструкция по заготовке и консервированию донорской крови: Утверждена Минздравом РФ 29.05.1995. [Электронный ресурс]. URL: <http://russia.bestpravo.ru/fed1995/data03/tex14688.htm> (дата обращения: 30.09.2014).

13.Клиническая физиология искусственной гипотермии / Е.Е. Литасова, Ю.А. Власов, Г.Н. Окунева и др. / Под редакцией академика РАМН Е.Н. Мешалкина - Новосибирск. - 1997. - 564 с.

14.Кобзева, И.В. Комплексная оценка качества криоконсервированных ГСК пуповинной крови для клинического применения : дис. канд. мед.

наук: 14.01.21 / Кобзева Ирина Владимировна. - Санкт-Петербург. -2014.- 124 с.

15.Приказ Минздрава РФ от 25.07.2003 № 325 «О развитии клеточных технологий в Российской Федерации»: зарегистрировано в Мюсте РФ 01.08.2003 № 4939. - [Электронный ресурс]. URL: <http://zakon.law7.ru/base60/part0/d60ru0599.htm> (дата обращения: 30.09.2014).

16.Пугачев А.А. Особенности восстановления кроветворения после различных видов трансплантации гемопоэтических стволовых клеток : дис. канд. мед. наук: 14.00.29 / Пугачев, Александр Александрович. -Санкт-Петербург. - 2007. - 190 с.

17.Рабинович В.И. Организация и технологическое обеспечение аутологичной трансплантации стволовых клеток (методические рекомендации) / под редакцией член-корреспондента РАМН Е.А. Селиванова. - Санкт-Петербург: Балтийский медицинский образовательный центр. - 2011. - 52 с.



УДК 378 (075.8):53

ҚАН ҚҰРАМЫНА ИОНДАУШЫ СӘУЛЕНІҢ ӘСЕРІ

Шахантаева Айдана Амантайқызы – С. Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ ассистенті
Ильясова Гулжан Оспанбековна – С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ лекторы
Курманова Гульнур Зараповна – С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ ассистенті
Алматы, Қазақстан

***Аннотация.** Онкологиялық аурулардың пайда болуын және оларды қан жасушаларын альфа бөлшектерімен үлкен дозада сәулелендіру әдісімен емдеу әдісін анықтау.*

***Кілт сөздер:** хромосома, лейкоциттер, онкология, метафазалық пластинка.*

Радиация қоршаған ортада табиғаттың қалыпты құрамдас бөлігі ретінде негізгі рөлін атқарады. Ол табиғи және жасанды көздерден келеді. Оны күн, жердегі радиоактивті материал, ғарыш кеңістігі, тамақ, тастар және тіпті адам денесі арқылы шығарады. Радиацияның екі түрі көрініс табады. Олар иондаушы және иондаушы емес. Иондаушы емес түрі төмен энергиядан тұрады және бұл толқындар материалдар арқылы өте алатындықтан, олар атом құрылымын өзгертуге жеткілікті күші жоқ.

Иондаушы сәулелену-бұл толқындармен қозғалатын энергия түрі болып келеді. Оның электрондарды атомдардан бөлуге жеткілікті энергиясы болады. Ол материяға еніп, оның физикалық құрамын өзгерте алатын субатомдық бөлшектерден тұрады. Иондаушы сәулелену молекулаларды, әсіресе биомолекулаларды, соның ішінде ДНҚ-ны бұзады және тұрақсыздандырып отырады. Осылайша, иондалу тірі ағзаға зиянын келтіреді [6].

Иондаушы сәулелену молекулалардың ыдырауына және қажетсіз түрде рекомбинациялануына алып келеді. Радиацияның көп мөлшері адам ағзасына айтарлықтай биологиялық әсер етуі мүмкін.

Тірі жасушаларда иондану көбінесе маңызды биологиялық молекулалармен, соның ішінде генетикалық материалмен өте тез әрекеттесетін бос радикалдардың пайда болуымен тез жүреді. Жасушаның молекулаларында радиацияға өте сезімтал генетикалық материал сақталады. Шындығында, ол басқа жасушаларға қарағанда жүздеген есе сезімтал болып келеді. Ядрода сезімтал аймақтар хромосомалар болып табылады.

Бұл ДНҚ мен ақуыздан тұратын қос спиральды құрылымдардан тұрады. Әрбір хромосома қосарланған, өйткені ол бірдей генетикалық материалдың екі жиынтығынан тұрады. Бұл жасушаның бөлінуі кезінде екі жаңа жасушаның генетикалық құрамы бірдей болуы үшін жасалады.

Хромосомалардың саны организмдер арасында әр түрлі болып келеді. Өкінішке орай, сәулелену бөлінетін жасушаларға үлкен зиянын тигізеді. Бөлінбейтін жасушаларда ядролық ДНҚ тұтастығы онша маңызды емес және олардың тіндері радиоактивті сәулеленуге төзімді деп саналады. Керісінше, репродуктивті органдарға, қан түзетін тіндерге, ас қорыту жолдарына және дамып келе жатқан эмбриондарға иондаушы сәуле қатты әсер етеді. Бұл органдардың барлығы радиацияға өте сезімтал болады.

Радиация жасушаларға келесі жолдармен әсер етуі мүмкін:

Біріншісі, жасушалар дозамен зақымданбайды:

иондану кезінде химиялық белсенді заттар пайда болуы мүмкін, олар кейбір жағдайларда жасуша құрылымын өзгертеді. Өзгерістер жасушада табиғи түрде болатын өзгерістермен бірдей болуы мүмкін және ешқандай теріс әсер етпеуі мүмкін.

Екіншісі, жасушалар зақымдалады, бірақ зақымдану жойылады және олар қалыпты жұмыс істейді:



Иондаушы сәулеленудің кейбір түрлері әдетте жасушаларда кездеспейтін заттарды шығарады. Бұл жасуша құрылымы мен оның компоненттерінің бұзылуына алып келуі мүмкін. Жасушалар шектеулі болса, зақымдануды қалпына келтіру қабілетіне ие болады. Тіпті хромосомалардың зақымдануы әдетте қалпына келтіріледі. Көптеген мыңдаған хромосомалық аберрациялар біздің денемізде үнемі болып тұрады. Бізде бұл зақымдарды қалпына келтірудің тиімді механизмдері бар және жасушалар экспозициядан кейін де қалыпты жұмыс істей бастайды.

Үшіншісі, жасушалар зақымдалады, зақымдану жойылады, бірақ олар қалыпты жұмыс атқармайды:

Зақымдалған жасуша өзін қалпына келтірмес бұрын функцияны орындауы қажет болған жағдайда, ол қалпына келтіру жұмысын орындай алмайды немесе оны дұрыс емес немесе толық орындай алмайды. Бұл жасушалардың қалыпты функцияларын орындай алмауына алып келеді немесе бұл жасушалар басқа жасушаларды зақымдауы мүмкін. Бұл өзгертілген жасушалар өзін-өзі көбейте алмауы мүмкін немесе олар бақыланбайтын жылдамдықпен көбейе алады. Мұндай жасушалар ағзаға зиянды әсер етуі мүмкін, тіпті әртүрлі органдарда қатерлі ісік немесе ісік тудыруы мүмкін.

Төртіншісі, жасушалар зақымданудан өледі:

Егер жасуша радиациямен толығымен зақымдалса немесе көбею бұзылатындай зақымдалса, жасуша өліп кетеді. Жасушалардың радиациялық зақымдануы жасушалардың радиацияға қаншалықты сезімтал екендігіне байланысты болады. Сәулелену дозаларына байланысты радиацияның әсері тез немесе кешіктіріледі. Электрондар ұлпа молекулаларын құрайтын атомдардан тұрады. Молекулалық байланыс түзу үшін екі атоммен бөлінген электрон иондаушы сәулеленумен салыстырғанда, байланыс үзіліп, молекулалар ыдырай бастайды [2].

Бұл радиациялық зақымдануды түсінудің негізгі моделі ретінде қарастырылады. Иондаушы сәуле жасушалармен әрекеттескенде, ол жасушаның маңызды бөлігіне әсер етуі немесе әсер етпеуі мүмкін. Барлық жасушалар радиациялық зақымға бірдей сезімтал емес.

Қан түзетін жүйе немесе қан жүйесі радиациялық әсердің ең сезімтал биологиялық көрсеткіші болып саналады. Сол сияқты дененің әртүрлі бөліктері де радиацияға сезімталдығымен ерекшеленеді. Адам ағзасының ең сезімтал бөліктері-ішек, лимфа түйіндері, көкбауыр және сүйек кемігі болып табылады [3].

Бұл әдісте біз қанды тоңазытқышқа 1 күн салып, оны альфа бөлшектерімен: радий, торий, триплетпен сәулелендірдік. Біз қан үлгілерін зертханаға жібердік және нәтижелерді қарастырдық. Алынған нәтижелер бойынша лимфоциттердің өзгеруін көруге болады.

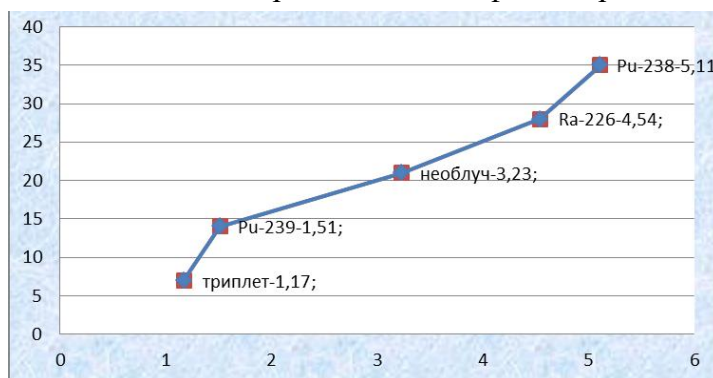


График-1. LYM#-лимфоциттер.

Берілген графикте лимфоциттердің саны көрсетілген. Яғни, альфа-бөлшектерінің көмегімен қанды сәулелендіріп, зертханаға жібергеннен кейін алынған нәтижелер. Бұл график бойынша лимфоциттердің саны сәулелендірілмеген кезде 3.23-ке тең еді, кейін триплетпен сәулелендіргенде саны 1.17-ге азайды, Радиймен сәулелендіргенде 4.54-ге тең болды. Үшінші,



плутоний-239 бен сәулелендіргенде 1.51-ге тең болды. Төртінші, плутоний-238 бен сәулелендіргенде 5.11-ге тең болды. Яғни, біз лимфоциттердің санының төмендеуін көреміз. Тек радиймен сәулелендіргенде жоғарылауын көреміз.

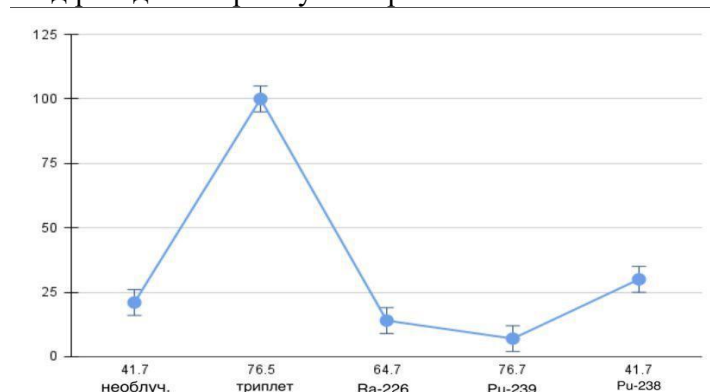


График-2. ЛУМ% - лимфоциттердің салыстырмалы мөлшері.

Берілген графикте лимфоциттердің салыстырмалы мөлшерінің саны көрсетілген. Яғни, альфа-бөлшектерінің көмегімен қанды сәулелендіріп, зертханаға жібергеннен кейін алынған нәтижелер. Бұл график бойынша лимфоциттердің салыстырмалы мөлшерінің саны сәулелендірілмеген кезде 41.7-ке тең еді, кейін триплетпен сәулелендіргенде саны 76.5-ке көбейді, Радиймен сәулелендіргенде 64.7-ге тең болды. Үшінші, плутоний-239 бен сәулелендіргенде 76.7-ке тең болды. Төртінші, плутоний-238 бен сәулелендіргенде 41.7-ге тең болды. Яғни, біз лимфоциттердің салыстырмалы мөлшерінің санының өзгерісін көреміз.

Қорытынды. Алынған нәтижелер бойынша лимфоциттердің өзгеруін көруге болады. График бойынша лимфоциттердің саны сәулелендірілмеген кезде 3.23-ке тең еді, кейін триплетпен сәулелендіргенде саны 1.17-ге азайды, Радиймен сәулелендіргенде 4.54-ге тең болды. Үшінші, плутоний-239 бен сәулелендіргенде 1.51-ге тең болды. Төртінші, плутоний-238 бен сәулелендіргенде 5.11-ге тең болды. Яғни, біз лимфоциттердің санының төмендеуін көреміз. Көрсетілген графикте лимфоциттердің ұлғаюы лимфомаға, яғни қан онкологиясына әкеледі. Бұл экспериментте жасушалар өледі және бұл жасуша құрылымы мен оның компоненттерінің бұзылуына әкеледі. Жасушалар шектеулі болса, зақымдануды қалпына келтіру қабілетіне ие болады. Тіпті хромосомалардың зақымдануы әдетте қалпына келтіріледі. Көптеген мыңдаған хромосомалық аберрациялар біздің денемізде үнемі болып тұрады. Тек радиймен сәулелендіргенде жоғарылауын көреміз. Яғни, сәулелену арқылы біз жасушаларды қалпына келтіріп, онкологиялық аурулардың пайда болуына қарсы тұра аламыз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Alberts B. et al. Essential cell biology. – Garland Science, 2015.
2. Hoffman R. et al. Hematology: basic principles and practice. – Elsevier Health Sciences, 2013.
3. Ginaldi L. et al. Differential expression of T cell antigens in normal peripheral blood lymphocytes: a quantitative analysis by flow cytometry //Journal of clinical pathology. – 1996. – Т. 49. – №. 7. – С. 539-544.
4. Моисеев С. И. Хронические миелопролиферативные заболевания. Классификация, диагностика, лечение. – 2005.
5. Печенкина А. А. Механизм формирования филадельфийской хромосомы и ее роль в развитии хронического миелоидного лейкоза //Молодой ученый. – 2018. – №. 25. – С. 183-187.
6. Ремизов А.Н., Медицинская и биологическая физика, М.:ГЕОТАР-МЕДИА, 2014 г., - С. 612-640.
7. Антонов, В.Ф. Физика и биофизика [Текст]: Учебник/В.Ф. Антонов, Е.К. Козлова, А.М.Черныш. - 2-е изд.с доп.-М.:ГЕОТАР-МЕДИА, 2013.-472с.: ил., -С. 146-180.



ҚАЗАҚСТАНДЫҚТАРДЫҢ ЭВТАНАЗИЯҒА КӨЗҚАРАСЫ

Жумабек Жанара Кендейқызы, Маралова Жанель Марғұланқызы

Қарағанды медицина университеті студенттері, медицина факультеті

Ғылыми жетекші: Шапатов Гүльмира Букейханқызы

Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Қай кезеңді қарастырсақ та адам өмірі ең басты байлық болып есептелінген, алайда түрлі жазылмас аурулардың жиек табуымен әрі қоғам көзқарасының өзгеруі эвтаназияға қажеттілікті тудырды. Біршама елдер бұл процесске заңды тұрғыда рұқсат етіп, қолданыс тауып жүрсе, кейбір елдер мүлдем қарсылық көрсетті. Қазақстан да осы қатардың бірі болып, заңмен эвтаназияға тыйым салды. Осы тақырып аясында қазақстандықтардың аталмыш процедураға көзқарасын білдік.

Тірек сөздер: эвтаназия, қазақстандық, заңнама, дін, көзқарастар, өлім, препараттар, инъекция, пациент, процедура, сауалнама, нембутал, барбитурат қышқылы, доза, секобарбитал, пентобарбитал, анестезия, ұйқысыздық, тырысу.

«Эвтаназия» термині грек тілінен аударғанда «жақсы өлім» (еу «жақсы» және thanatos «өлім») деген мағынаны береді. Ең алғаш рет эвтаназия терминін 16 ғасырда ағылшын философы Френсис Бэкон ғылымға енгізген. Ежелгі Грецияда ауыр сырқаттанған, жараланған адамдардың өмірін тоқтатуды дұрыс деп ойлаған. Осындай көзқарасты Ежелгі Рим тұрғындары да құп көрген. Ежелгі Спартада адамдар ауытқушылықпен туылған нәрестелерді өлтіруді дұрыс шешім деп санаған. Себебі, біріншіден, бұл баланың өмірін ауыртпашылықтан айырса, екіншіден, осындай балаға қарайтындарды жауапкершіліктен босатады. Қазіргі кезде демократиялық көзқарастардың орнауына байланысты ауыр дерттен азап шеккен науқас, өз келісімімен, өмірін медициналық препараттарды жоғары дозада қабылдау арқылы тоқтатады немесе жүргізіліп жатқан ем-шаралардан бас тартады.

Медикаментозды өлімнің активті түрі әлемнің 8 елінде заңнамаға сәйкес рұқсат етілген. Олар Нидерланды, Бельгия, Люксембург, Колумбия, Канада, Испания, Жаңа Зеландия, Швейцария. 13 елде тек пассивті, ал Австралияның барлық штаттарында пассивті, тек 1 штатында активті түрі рұқсат етілген. [1] Активті өлімді жүзеге асыратын бірнеше препараттар болады. Ең танымал заңды түрде бекітілген препараттардың бірі- барбитурат қышқылы. Бұл препарат мидың және жүйке жүйесінің баяу жұмыс істеуіне әкеледі. Медицинада барбитурат қышқылын қысқа уақытқа ұйқысыздықты немесе шұғыл жағдайларда тырысуды (судороги) тоқтату үшін қолданады. Дозаларының әртүрлілігіне байланысты бұл препаратты анестезия ретінде де қолданады. Ал барбитурат қышқылының дозадан көп қолданылуы летальді нәтижеге әкеледі. Ол мидың жұмысын баяулатып, тіпті, тыныс алуды организм қолдап тұра алмайтын дәрежеге жеткізеді. Секобарбитал және пентобарбитал (Нембутал маркасымен танымал препараттар) сұйық күйінде жеке немесе бірге жануарларға эвтаназия жүргізу мақсатында инъекция түрінде енгізіледі. Аталып өтілген дәрілік препараттар әлем бойынша ешқандай ауыртпашылықсыз өлімді қамтамасыз ететіндігі толықтай дәлелденген және эвтаназия заңды түрде рұқсат етілген мемлекеттерде ең қолайлы құрал ретінде қолданады. [2]

Сонымен қатар, бұлшықеттің шамадан тыс босаңсуына және тыныс алудың бұзылуына әкелетін препараттар да болады. Олар ауырсынуды басатын дәрілер тәрізді паллиативті көмек ретінде қолданады. Паралич тудыратын таблеткалар да эвтаназияның бір құралы. Бұл таблеткалар қандағы қанттың деңгейін түсіріп, жүрек ұстамасын тудырады немесе мидан бұлшықетке сигналдардың өтуін блоктайды.



Эвтаназия рұқсат етілген мемлекеттердің заңнамасына сүйенсек, адам бұл әрекетке бармас бұрын бірнеше тексерілу этаптарына өтеді. Мысалы, Бельгияның кодекстерінің 2-ші тарауының 3-ші бөлімінде 4 параграф бойынша эвтаназия жүзеге асырылады. 1 параграф бойынша, процедураны жүзеге асыратын дәрігер қылмыстық іс жасаушы тұлға болып есептелінбейді, егер пациент кәмелеттік жасқа толып, заңнама бойынша толық құқықты адам болса, екіншіден бұл процедура сыртқы факторларсыз, адамның ерікті шешімі болса, үшіншіден, медициналық тұрғыда, психикалық немесе физикалық ауыртпашылықтардың айықпас екендігіне көз жеткізілсе ғана; 2 параграф бойынша, дәрігер пациентпен консультация өткізіп, оның медициналық картасын аурулардың болуына көз жеткізеді және пациентке процедураның жүргізу тәсілімен және оның салдарымен таныстырады. Егер пациент дәрігерге жақын адамдарымен байланысуға рұқсат етсе, дәрігер олардың да келісімін алып, процедура басталады; 3 параграф бойынша, дәрігер егер сырқаттаған пациенттің эвтаназияның қажет емес екендігіне көз жеткізсе, пациентке психотерапевтпен немесе арнайы маманмен консультацияны ұйымдастырады. Консультациядан кейін пациент өзінің шешіміне сәйкес акт толтыруға міндетті; 4 параграф бойынша акт қағаз жүзінде жүргізілуі тиіс. [3]

Біздің елімізде эвтаназия тақырыбы бойынша қоғамда этикалық, моральдік және діни принциптер бойынша көзқарастардың қақтығыстары жиі байқалады. Соған байланысты, ғылыми зерттеулер жүргізілді. Діни көзқарасқа тоқталатын болсақ, Қазақстан Республикасында SABAR Asia бағдарламасының есебіне сүйенсек 2021 жылы ислам дінін ұстанатындар саны 13 297 775 адамды құраса, христиан дінін ұстанатындар 3 297 550 адамды құрады. [4]

Христиан діні мен ислам діні бойынша эвтаназия - өзін-өзі өлтіру болып саналады. Пайғамбар (с.ғ.с) өзінің бір хадисінде: “Кімде-кім өз-өзіне қол жұмсайтын болса, тозақта мәңгілік жазаланады. Дәл солай, кім де кім өз-өзін өртейтін болса, тозақ отында мәңгілік өртенетін болады”. Эвтаназияны, ауруға шалдыққан адамдар басым түрде қолдайды, алайда сырқат қаншалықты ауыр болса да, өлім дін бойынша дұрыс шешім емес. Пайғамбар (с.ғ.с)-ның тағы бір хадисінде: “Емделу қажет, тіпті аурудың соңы өлім болса да. Себебі, Жаратушы Аллаһ Тағала ауруды жаратты және жаратушы аурумен қоса оның емін де жаратты. Сол себепті емделіндер” -делінген.[5] Христиан дінінің епископы Бронницкий Амвросий: “эвтаназияны өз-өзін өлтіру, себебі бұл Құдайдың құдіреттілігіне қарсы келумен тең. Құдай адамды шексіз жақсы көреді, сонда адамдар өзінің аяушылықты және адамды құтқаруды сынды ойларды негізге ала отырып Құдайдың іс-әрекетіне қол сұқпақшы ма?”-деген. Сонымен қатар, христиан дінін ұстанушылар эвтаназияны сатанизмнің ашық түрі ретінде қарастырады. Денсаулықты және өмірді қорғауға шақыратын дәрігерлерден өлтіруші құрал жасағаны өте өкінішті. [6] Этикалық және мораль тұрғысынан, адамды өмірінен айыру біздің қоғамдық менталитетке жат. Себебі өмір - Құдайдан берілген сый. Өлім - бұл барлық тіршіліктің нүктесі, одан ешбір жан қашып кете алмайды, адам барлық ауыртпашылықтарды жеңе білу қажет деген тұжырымдаманы ұстанады. Қазақстан Республикасының заңнамасында эвтаназия елімізде тыйым салынған: “ҚР Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы” қаулысының 154 бабына сәйкес “Қазақстан Республикасында эвтаназияны жүзеге асыру тыйым салынған”. [7] Адам өлімі, өз тарапынан - суицид ретінде 102 статья бойынша қарастырылса, өзге адам тарапынан - қылмыстық іс ретінде Қазақстан Республикасының 1 статья 99 қылмыстық кодексі бойынша қарастырылады. Ал егер азаптан айыру мақсатында, аяушылық көзқараста эвтаназия жүргізілсе 53 қылмыстық кодекс бойынша жазаға тартылады.

Қазақстандықтардың эвтаназияға көзқарасын білу үшін аналитикалық сауалнама әдісі аясында 1 бөлімнен тұратын сауалнама жүргізілді. Сауалнама Қазақстан Республикасының барлық аймағының тұрғындары арасында өткізілді. Респонденттердің өмір сүру аймақтары мен жас ерекшеліктері ескеріле отырып, эвтаназияға көзқарасын ашық жеткізе алатындай сұрақтар қойылды. Аталмыш сұрақтарға 300 адам жауап берді, таңдамалық жиынтық ретінде барлық 300 адамның жауабын қабылдадық.

Респонденттердің көп бөлігі Орталық Қазақстан (45,1%) мен Оңтүстік Қазақстан (38,4%) тұрғындары; Солтүстік Қазақстан (7,8%), Шығыс Қазақстан (3,5%), Батыс Қазақстан (5,2%) құрайды.



Жауап берушілер жасының ең жиісі - 12-18 жас (55,3%), 19-25 жас (20,4%), 40+ жас (16,1%), 26-32 жас (2,0%), 32-40 жас (6,1%). Осыдан аналитикалық сауалнамаға жауап берушілердің жалпы санының арасында Орталық Қазақстан мен Оңтүстік Қазақстан тұрғындары басымдық көрсеткенін көруге болады. 160 респондент (53,3%) эвтаназия жайлы хабардар болса, қалған 140 адам (46,7%) эвтаназия жайлы бұрын сонды естімеген.

161 адам эвтаназияны адам өмірі үшін дұрыс шешім деп есептеген, ал қалған 139 адам өмірді эвтаназиямен аяқтауды дұрыс емес деп белгілеген. Екі тарапты қолдайтын жауаптардың арасында үлкен сан айырмашылығы немесе айтарлықтай басымдық көрінбейді, бұдан біздің қоғамда тек біртарапты қолдау бар деген тұжырымды жоққа шығара аламыз.

Сауалнамадан нақты нәтиже алу үшін қарсы әрі қолдайтын топтар үшін нақты себептерді ұсындық. Мысалы *иә деп жауап бергендер*:

- “Себебі, бұл ауыр сырқаттанған адамдарды азапты өлімнен құтқарады.” - себебімен 74,1% келісті, 8,8% келіспеді, 17,1% бейтарап
- “Себебі, әр адамның өмірі өз қолында. Жан ауыртпашылығы кезінде өмірін жалғастыруын немесе жалғастырмауын өзі шешеді.” - себебімен 68,5% келісті, 11,3% келіспеді, 20,2% бейтарап
- “Себебі, осы құрал арқылы кейбір тұқымқуалайтын ауруларды таратушылардың санын азайтуға болады” - себебімен 47,1% келісті, 20,3% келіспеді, 32,7% бейтарап

Жоқ деп жауап берушілер:

- “Себебі, діни жағынан қарағанда бұл өзін-өзі өлтірумен тең және үлкен күнә болып есептелінеді” -, себебімен 68,6% келісті, 9,8% келіспеді, 21,6% бейтарап
- “Себебі, қоғамдық менталитетке сай емес және бұл өзгерісті біздің қоғам қабылдамайды” -, себебімен 44,4% келісті, 18,5% келіспеді, 37,1% бейтарап
- “Себебі, заңнама бойынша бұл келіссөздер тудырады” -, себебімен 45,2% келісті, 15,3% келіспеді, 39,5% бейтарап
- “Себебі, моральдық тұрғыда адам өмірі ең құнды және бұл мүмкін емес” -, себебімен 58,1% келісті, 13,5% келіспеді, 28,4% бейтарап

Азаматтық позициялық көзқарасымен, Қазақстан Республикасының заңнамасында эвтаназияны рұқсат ету жайында заңның қабылдануын сауалнамашылардың 36,1% (108) қолдады, ал 26,7% (80) толықтай қарсылығын көрсетті. Бейтарап позициясын 37,3% (112) таңдады. Қолдаушылар мен қарсы позицияны ұстанушылар сан айырмашылығы 28 адам, пайыздық көрсеткішпен алғанда тек 9,4%. Ал бейтарап позицияны ұстанушылар қолдаушылардан кішігірім болсын басымдық көрсетіп тұр.

Қорытынды: Қазіргі уақытта эвтаназия тақырыбы өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Эвтаназия кейбір адамдардың өмірін жеңілдетсе, бір жағынан қоғам арасында қарама-қайшылықтар тудырды. Зерттеу жұмысымызды қортындылай келе біз келесідей тұжырымдамаға келдік: қазақстандықтардың басым бөлігі елімізде эвтаназияны қолдану жайында бейтарап көзқарас ұстанады. Алайда, сауалдамадағы ашық сұрақтарды негізге алсақ, қоғамның діни көзқарасты ұстанатындығына көз жеткіздік. Қазақстан Республикасының заңнамасына бұл процедураны енгізуге рұқсат беруді қолдайтындар тобы қарсылық көрсетушілерден басым екендігін статистика көрсетті.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. <https://nonews.co/directory/lists/countries/euthanasia-legality>
2. Euthanasia drugs: What is needed from medications for assisted deaths? - ABC News
3. Euthanasia-Act.pdf (dal.ca)
4. Как изменилось количество верующих в Казахстане - CABAR.asia
5. Эвтаназия в Исламе | umma.ru
6. 16808e6377 (coe.int)
7. Ст. 154 ҚР Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы 2020 жылғы 7 шілдедегі № 360-VI ҚРЗ



УДК 614.4

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРИ НА
ТЕРРИТОРИИ ГРУППА СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ №1, ЦЕНТР СЕМЕЙНОЙ
МЕДИЦИНЫ г ЖАЛАЛ-АБАД
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ИТОГАМ 2023 ГОД.**

**Кыргызский научный центр репродукции человека,
Джалал-Абадский государственный университет
Жалал-Абад, Кыргызская Республика**

***Аннотация.** В статье проведены эпидемиологический анализ заболеваемости корью на территории ГСВ №1, г Жалал-Абаде. За 2023год частота заболеваемости с корью население зарегистрированы 6,1 на 1000 детей. С конце августа по сентябрь месяце начало регистрации 0,11 случаев на 1000детей кори на территории ГСВ, Но эпидемиологическая ситуация, с октября ухудшатся , зарегистрированы 2,27 случаев и в ноябре 2,43 случаев на 1000 детей. Из-за большое количества регистрации среди учеников школь коревой инфекции, закрыли две средний школы . Учебный процесс временно проводился в дистанционном формате. Частота распространённости корью среди детей до 14лет составила -15,1 на 1000 детей. Высокая поражаемости с коревой инфекцией детей отмечены в младшем возрасте, среди детей до года (47, 5 на 1000детей), втором месте дети 1-2лет (25,5 на 1000детей) и на третьем месте дети 3-5лет (17,2 на 1000детей).). Большой удельный вес заболевших с кори составили не привитые дети (57,6%), из них не привиты по возрасту -29,7%, по медицинскому отводу -3,1% и большой удельный вес составил среди отказчиков (67,1%) от профилактических прививок. Зарегистрированы 19,8% заболеваемости кори среди привитых детей против кори и 25,2% детей нет сведение о получение профилактических прививки.. В очагах кори заболели контактные -8,3% дети.*

***Ключевые слова:** корь, месяц, возраст, дети, профилактические прививки, очаговость, против кори, паротита и краснухи(КПК), краснушно-коревая вакцина(ККВ)*

Введение: Коревая инфекция - острое инфекционное заболевание, повышенная температура, катаральные явления, конъюнктивит, пятна Бельского-Филатова-Коплика, этапность высыпаний, и макуло-папулезная сыпь[1,2]. В настоящее время при выявлении и регистрации случаев кори рекомендуется пользоваться критериями ВОЗ: генерализация макуло-папулезной сыпи; повышение температуры 38-39С; наличие одного из следующих симптомов: кашля, обильных выделений из носа или конъюнктивита. Кроме того, при определении кори, данном ВОЗ, для постановки диагноза необходимо ждать по крайней мере три дня до появления сыпи. Чаще всего клинический диагноз кори поставить нетрудно[2,3]. Изучение молекулярной эпидемиологии и закономерностей выявления различных генотипов вируса кори поможет проследить возможные пути распространения, потенциал появления новых генотипов, а также корреляцию между охватом вакцинации и уровнем заболеваемости [2, 3].

Несмотря на широкий охват населения вакцинопрофилактикой, проблема распространения кори остается важной проблемой здравоохранения не только в развивающихся странах, но и в ряде развитых стран. По оценкам ВОЗ, в 2017 г. в мире несмотря на наличие безопасной и эффективной вакцины от кори умерло 110 000 человек, большинство из которых дети в возрасте до 5 лет. Но несмотря на эффективность вакцинации и снижение в некоторых странах мира заболеваемости до единичных случаев, эпидемические вспышки возникают каждые через 4-5лет. Основными причинами таких эпидемических подъёмов являются низкий охват иммунизации населения и не образование



иммунной прослойки среди населений с годами ослабление прививочного иммунитета у своевременно вакцинированных детей, миграция не вакцинированных населений. Сложен диагноз кори и у ранее вакцинированных людей со стертой или бессимптомной формой инфекции, а также у детей раннего возраста при митигированной кори. В этом случае диагноз кори ставят на основании лабораторной диагностики и эпидемиологических данных и, прежде всего, сведений о контакте с больными. Как показывает мировая практика, наиболее простыми, доступными и достаточно достоверными в настоящее время стали методы вирусологической и серологической диагностики [4].

Цель работы – провести эпидемиологический анализ заболеваемости кори и оценить эпидемический процесс кори на территории группа семейных врачей ГСВ №1.

Материалы и методы.

В ходе выполнения работы использовались описательно-оценочный и аналитический эпидемиологические методы исследования. Материалом служили данные статистической отчетности о заболеваемости корью за 2023 год по ГСВ №1, ЦСМ городе Жалал-Абад.

Результаты и их обсуждение.

На территории группы семейных врачей (ГСВ) центр семейной медицине(ЦСМ) городе Жалал-Абад, программа элиминации кори и краснухи реализуется в соответствии директивными документами МЗ КР и со стратегией ВОЗ в течение 20 лет. Иммунизация детей против кори осуществляется по схеме: первая прививка в возрасте 12 месяцев, ревакцинация с 6 лет. Кроме того, регулярно проводятся «подчищающие» кампании. План профилактическими прививками КПК и ККВ на территории ГСВ за 2020-2023годы выполнены недостаточно, особенно КПК(72%-90%) в 2020-2021гг, ККВ в 2020г (80,2%) и 2022г(78,6%). Таблица 1. Один из причин невыполнение планов является увеличение общих отказчиков от профилактических прививок, в том числе против кори, за 2020-2023годы, отказались от вакцинации КПК с 1,3% до 10% и от ККВ - 1,4% до 8,1%. Половина их сделала это по религиозным причинам. Остальные сомневаются в качестве и безопасности вакцины. Что привело накоплению чувствительных к кори контингентов и осложнение эпидемиологической ситуации по кори среди детей за 2023год (6.1 случая на 1000 детей). Перевыполнение плана некоторые годы за счет приезжих детей из сельских и других регионах области приведены таблица №1.



Рисунок 1. Выполнение плана профилактических прививок КПК и ККВ в ГСВ №1 за 2020-23гг.



В конце августа месяце началось регистрация случаев кори на территории ГСВ, заболели двое детей. Затем в сентябре заболели с корью трое детей, с октября ухудшатся эпидемиологическая ситуация, зарегистрированы 2,27 случаев кори на 1000 детей, в ноябре 2,43 на 1000 детей. Из-за большого количества регистрации случаев кори среди учеников школы на территории ГСВ, закрыли две средние школы (№2 и 7). Учебный процесс временно проводился в дистанционном формате. Последующем с декабря случаев кори пошла на спад (1,16 случая на 1000 детей) приведены, таблица 1. Получали лечение в амбулаторных условиях 24% и в стационаре 76%.

Заболееваемости кори население по месяцам на территории ГСВ №1 таблица 1.

Месяцы	VIII		IX	X	XI	XII	всего
Абс число	2		3	41	44	21	111
Инт показатель	0.11		0.16	2.27	2.43	1.16	6.15

Среди заболевших коревой инфекцией большой удельный вес составили дети до 14 лет 95,5%, подростки 1,8% и взрослые 2,7%. Частота распространённости корью среди детей до 14 лет составила -15,1 на 1000 детей. Высокая поражаемости с коревой инфекцией детей отмечены в младшем возрасте, на первом месте дети до года (47,5 на 1000 детей), втором месте дети 1-2 лет (25,5 на 1000 детей) и на третьем месте дети 3-5 лет (17,2 на 1000 детей). В среди подростков (15-17 лет) зарегистрированы -2.2 на 1000 население. В возрастах 20-29 лет и 30 лет и старше частота распространённости очень низкие (от 0,4-0,3 на 1000 население) таблица №2.

Заболееваемости кори по возрастам на территории ГСВ №1 таблица 2.

Показатели	Возраст/лет									Всего
	0-1	1-2	3-5	6-9	10-14	15-17	18-19	20-29	30 старшее	
Абс.ч.	19	24	26	27	10	2		1	2	111
Уд. вес.	17.1	21.6	23.4	24.3	9.0	1.8		0.9	1.8	100
Инт.пок.	47.5	25.5	17.2	13.4	4.6	2.2		0.4	0.3	6.1

На территории группы семейных врачей №1, по контингентам большой удельный вес составили на первом месте, не организованные дети (53,1%), втором - школьники (36,6%). Затем среди детей посещающие детский сад (8,1%) Среди взрослых заболели коревой инфекцией – домохозяйки (2,7%) (ухаживающие с заболевшими детьми) таблица №3.

Заболееваемости кори по контингентам на территории ГСВ №1 таблица 3.

Показатели	Неорг. дети	Детский сад	Школьники	Домо-хозяйки	Всего
Абс.число	59	9	40	3	111
Удельный вес	53.1	8.1	36.0	2.7	100

Со слов, у 25,2% заболевшие кори нет данные о получении профилактической прививки против кори (не помнят, нет формы №063 или приезжие). Большой удельный вес заболевших с кори составили не привитые дети (57,6%), из них не привиты по возрасту -29,7%, по медицинскому отводу -3,1% и большой удельный вес составил среди отказчиков (67,1%) от профилактических прививок. Таблица 4.

Сведения о заболеваемости кори население среди получивших профилактически прививки и не привитых, таблица 4

Показатели	Привиты	Не привиты	В том числе			Не известны	Всего
			По возрасту	По мед отводу	отказ		
Абс.число	22	64	19	2	43	28	111
Удель.вес	19.8	57.6	29.7	3.1	67.1	25.2	100



Среди больных с коревой инфекцией 19,8% дети получивших профилактические прививки против корию, таблица 4. Из них после получение первую вакцинации (КПК) заболели с корию -59% и после ревакцинации(ККВ) против кори заболели -41% дети. В очагах кори всего 422 контактные, из них заболели 21 (8,3%) дети. Отмечены очаговой заболеваемости с одним случаем 84 очагах, 2-я случаями 10, с 3-я случаями в одном семье.

Выводы:

1. Эпидемиологический анализ показал, на территории группы семейных врачей №1 ЦСМ города Жалал-Абад, ежегодное не до выполнение плана профилактических прививок против коревой инфекции и увеличение количества отказчиков к получение профилактических прививок, за 2020-2023годы, привело накоплению чувствительных к кори контингентов и осложнение эпидемиологической ситуации по кори среди детей за 2023год.

2. Частота распространённости корию среди детей до 14лет составила -15,1 на 1000 детей. На первом месте дети до года (47, 5 на 1000детей), втором дети 1-2лет (25,5 на 1000детей) и на третьем месте дети 3-5лет (17,2 на 1000детей). Из-за большого количества регистрации случаев кори среди учеников школь, закрыто две средние школы.

3. Среди заболевших кори, большой удельный вес (57,6%) составили не привитые дети, из них по возрасту -29,7% и 67,1% среди отказчиков от профилактических прививок.

4. Имеется случаев коревой инфекцией (19,8%) среди детей получивших профилактические прививки против корию, вакцинации и ревакцинации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Юминова Н.В., Зверев В.В. Роль лабораторной диагностики кори в выполнении программы элиминации кори РФ// Вакцинация. Новости вакцинопрофилактики. Москва, 2002. № 4 (22). С. 18-21.

2. Сагомонов А.В., Назарова А.Н. Эволюция и эпидемиология генотипов вируса кори, корреляция с охватом вакцинации против кори в разных странах //Forcipe. 2022.- Т. 5. № S3.- С. 347-348.

3. Бахтина В.А., Зотов С.В., Книжник Т.А., Баклай В.И., Шевченко Е.В., Ахмедова О.А. Эпидемиологическая характеристика кори.2015-2023год//В книге: Актуальные вопросы инфекционной патологии юга России. Материалы XVI научно-практической конференции. Краснодар- 2023. -С. 14-15

4. Юнцева Е.А., Паршина А.А. Вспышки кори в современное: Проблемы вакцинации в РОССИИ// В сборнике: Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины. Сборник статей 81-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов.- Волгоград, 2023. -С. 273.

Сведения об авторах.

1. Темиров Немат Мойдунович к.м.н. доцент, зав. кафедры морфологических дисциплин и организации здравоохранения, Жалал-Абадский государственный Университет, Медицинский факультет. г.Жалал-Абад, Кыргызская Республика, Эл.почта: Nemat Temirov 1959. @mail.ru SPIN-код:1494-6139, Author ID: 935552 ORCID: 0000-0001-7944-0786

2. Темирова Вазира Нематовна, преподаватель кафедры общественное здравоохранение. Международная школа медицины. Научно производственный комплекс . Международный Университет Кыргызстана., г. Бишкек, Эл. почта doc. tvn@gmail. com. SPIN-код: 5545-4627, Author ID: 1098781. ORCID:0000-0001-7679-3738 тел: +996-775051414.

3. Махмуджанова Мухсинабону Мадаминжоновна, студентка медицинского факультета. Жалал-Абадский государственный Университет, г.Жалал-Абад, Кыргызская Республика, Эл. почта: Makhmudzhanovam@gmail.com Тел: +996555291556



ӘОЖ 616.12-008

**СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІМЕН АСҚЫНҒАН АРТЕРИЯЛЫҚ
ГИПЕРТЕНЗИЯ ЖӘНЕ ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЛАРЫНДАҒЫ
НИТРИТ-ИОН ҚҰРАМЫНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ****Сарманова Нағима Мусретуллаевна,**Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ – түрік университетінің медицина
факультетінің оқытушысы**Алимова Юлдуз Улугбекқызы,****Муродова Эмира Анваровна,****Әбдібек Аблайхан Бауыржанұлы,****Султанжанов Жавохир Хасанжонұлы,**Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ – түрік университетінің медицина
факультетінің резиденттері

Шымкент, Қазақстан

***Аннотация.** Артериялық гипертензиямен ауыратын науқастардың қан сарысуындағы соңғы метаболиттер деңгейінің (нитрит-иондары) төмендеуін азот оксидінің күйзелісті шектейтін және бейімдеуші әсерінің жеткіліксіздігі ретінде қарастыруға болады. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігінің (СЖЖ) I - IV кластары бар емделушілердің қан сарысуында тұрақты метаболиттердің (NO₂) жоғары деңгейлері байқалады және тотығу күйзелісі мен апоптоздың жоғарылауын көруге болады.*

***Тірек сөздер.** Артериялық гипертензия, жүректің ишемиялық ауруы, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, азот оксиді, нитрит-ион.*

Зерттеуге созылмалы жүрек жеткіліксіздігі және артериялық гипертензия (АГ) белгілері бар 32 пациент және созылмалы жүрек жеткіліксіздігімен жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА) бар 20 пациент қатысты. Қан сарысуындағы азот оксидінің (NO₂) тұрақты метаболиттерінің деңгейі спектрофотометриялық әдісті қолдана отырып, нитрооксидергиялық жүйенің көмегімен талданды. Азот оксидінің өндірілуі созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар науқастардың жасушалары мен тіндерінің көпкомпонентті реакциясына қатысады. Мұндай науқастарда азот оксидінің түзілуінің өзгеруі (жоғарлауы және төмендеуі) байқалады.

Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі барлық органикалық жүрек ауруларының ең жиі кездесетін асқынуларының бірі болып табылады. СЖЖ негізгі себептері – жүректің ишемиялық ауруы, артериялық гипертензия (АГ) және қант диабеті. Созылмалы жүрек жеткіліксіздігі (СЖЖ) - жиі ауруханаға жатқызудың себебі және қоғам үшін жоғары шығындар әкелетін, сырқаттанушылық пен өлім-жітімнің жоғары көрсеткіштерімен байланысты кең таралған ауру [1,2]. СЖЖ таралуы 70 және одан жоғары жастағы адамдарда 10%-ға дейін ұлғайып, жалпы популяцияда 1-2% - ға бағаланады [3]. СЖЖ таралуы негізінен халықтың қартаюына байланысты бүкіл әлемде өсуде [4-6]. Құрылымдық күтім және мультидисциплинарлық тәсіл созылмалы аурулары бар пациенттерді клиникалық жүргізуді оңтайландырудың маңызы болып саналады [5]. Миокард инфарктысынан зардап шеккен науқастар қарыншалық аритмия, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі және коронарлық артерия ауруларының салдарынан өліммен аяқталатын асқынулардың даму қаупі жоғары деңгейдегі топтардың бірін құрайды [4,5]. Зақымдануға жауап ретінде жүрек тіндерінде өзгерістер дамиды, бұл миокардтың қайта құрылу құбылысы деп аталады. Миокардтың архитектуралық реконструкциясының негізгі патоморфологиялық тізбектеріне тегіс бұлшықет жасушаларының апоптозы, жүрек гистиоциттерінің функциялық жағдайының транслокациясы және құрылымдық бұзылуы, қарыншалардың



кеңеюі және жасушадан тыс матрицаның өзгеруі жатады [6]. СЖЖ -на тән миокардтың ұйықтау орталықтары иммундық жүйені белсендірудің негізгі себебі және қабынуға қарсы цитокиндердің шамадан тыс экспрессиясын тудыратын фактор болуы мүмкін. Олардың кардиодепрессиялық әсері цитокининмен «индукцияланған» оттегіге тәуелді жиілік радикалдарының өндірісіне және кальций арналарының функциялық зақымдануына байланысты және азот оксидінің түзілуінен тегіс бұлшықет жасушаларына ауысады. Бұл жүректің жиырылу қызметін төмендетеді, цитотоксикалық өнім нитрит пероксидінің түзілуін тудырады, сондай-ақ, тотығу күйзелісі мен тегіс бұлшықет жасушаларының апоптозы айқындалады [7]. Артериялық гипертензия мәселесіне қызығушылық танытуымыз, осы патологияның кең таралуымен және оның жүрек-қан тамырлары және жалпы өлім құрылымындағы жетекші рөлімен байланысты. Жоғары артериялық қысым 7,1 миллион өлімге өз үлесін қосып отыр, бұл әлемдегі өлім-жітімнің 13%-ын құрайды. 425 мың адамды қамтыған 37 күрделі зерттеулердің қорытындылары бойынша систоликалық (жоғарғы) артериялық қысымды 10 мм.с.б. төмендеткен кезде инсультқа ұшырау қауіпін 37%-ға, ЖИА-ның (жүректің ишемиялық ауруының) туындау қауіпін 25%-ға дейін төмендетеді екен [8]. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының Еуропалық бюросының мәліметтері бойынша аурудың жоғары деңгейі Белоруссияда байқалды, ол жерде 100 000 халық санына шаққанда 6125,65, Литвада 4489,7 көрсеткішін құрайды, Қазақстан орташа орынды иеленіп, 100 000 халық санына шаққанда 1858,7 көрсеткішін көрсетеді, ең төмен көрсеткіш 585,11 Әзірбайжанда тіркелді. Қазақстанда жыл сайын артериялық гипертензияға шалдыққан 30 000 науқас тіркеледі.

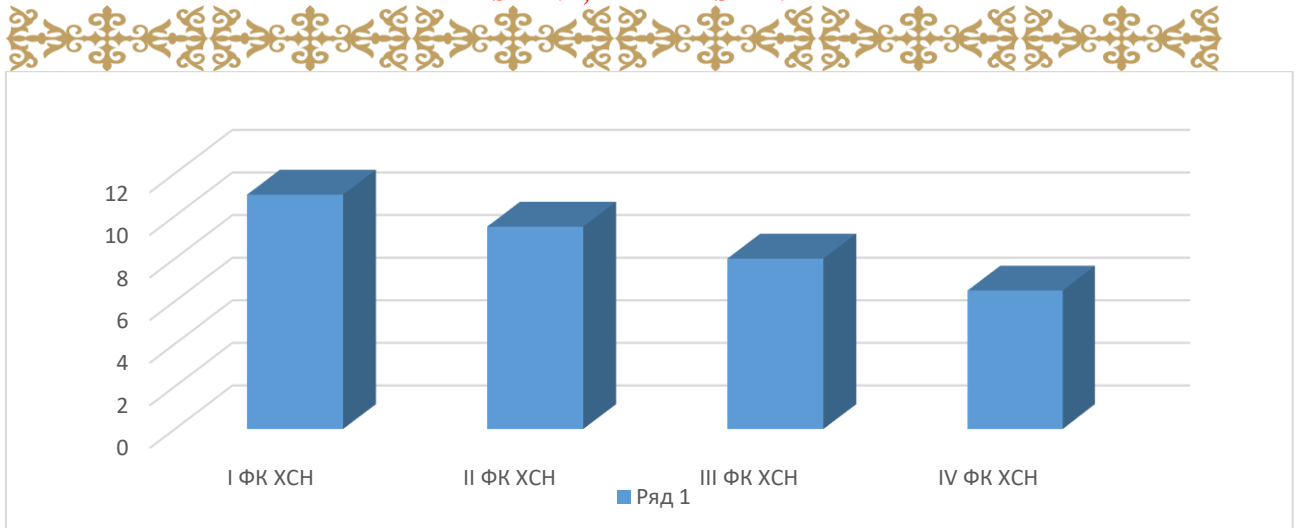
Заманауи денсаулық сақтаудың жоғарғы жетістігі – негізгі жүрек-қан тамыр аурулары патогенезіндегі эндотелий дисфункциясының рөлін анықтау. Егер эндотелий қалыпты тұрғыда қызмет атқарса, азот оксидінің (NO) деңгейі үнемі бөлініп, қан тамырларын кеңейген жағдайында ұстап тұрады. NO тұрақты метаболиттері болып нитрит аниондары (NO) мен нитрат аниондары (NO) саналады, олардың қан сарысуындағы құрамы артериялық эндотелийдегі аргинин алмасуының тотығу жолының күйін жеткілікті түрде көрсетеді [9].

Зерттеудің мақсаты гипертензия және жүректің ишемиялық ауруы негізінде созылмалы жүрек шамасыздығы бар науқастарда нитрит аниондарының құрамының салыстырмалы зерттеуі болды.

Материалдар мен тәсілдер. Зерттеуге артериялық гипертензия (АГ) негізінде дамыған СЖЖ-нің клиникалық көрінісі бар 32 пациент және жүректің ишемиялық ауруы бар 20 пациент қатысты. Орташа жасы 78+8,02 жасты құрады. Диагноз шағымдарды, анамнезді, тексеруді және аспаптық зерттеулерді кешенді талдау негізінде белгіленді. Бақылау тобындағы ерлер мен әйелдер арасында жас және жағдайдың ауырлық дәрежесінде айтарлықтай айырмашылықтар табылмады. Барлық пациенттер СЖЖ функционалдық класына байланысты төрт топға бөлінді.

АГ және ЖИА ауруы бар науқастардың анамнезіне сүйенсек, ауру ұзақтығы 1 жылдан 8 жылға дейін (орташа ұзақтығы 3,0+0,39 жыл). Гипертензияның ауырлық дәрежесін анықтау үшін ДДҰ жіктемесі қолданылды. Зерттелген науқастардың арасында 6% I дәрежелі гипертензиямен, II дәрежелі гипертензиямен – 41,1%, III дәрежелі гипертензиямен – 52,9% науқастар анықталды.

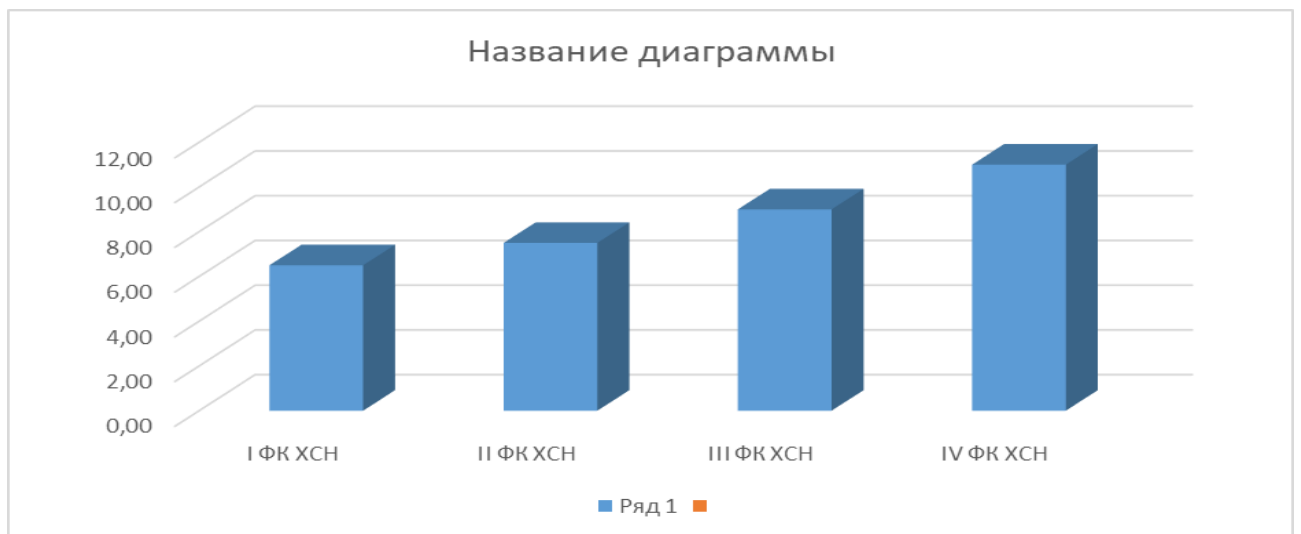
Нәтижелер. Ауруханаға түскен кезде науқастарда ерекшеліктер болды: қан сарысуындағы нитрит деңгейі 0,84-тен 13,48 нмольге дейін ауытқыды. Бақылау үлгісі ретінде дені сау 10 донордың қаны пайдаланылды. Олардың мәндері 5,6+0,2 нмоль болды. Гипертензиямен ауыратын науқастардың қан сарысуындағы нитрат аниондарының құрамын талдау көрсеткіштердің төмендегенін көрсетті (сурет 1).



Сурет 1. Артериялық гипертензия негізінде СЖЖ бар науқастардың қан сарысуындағы нитрат- ионның (ммоль/л) мөлшері.

Гипертензия кезіндегі СЖЖ дәрежесіне байланысты азот оксидінің эндогендік метаболиттерін зерттеу келесі нәтижелер берді: СЖЖ I ФК нитрит ионының деңгейі 10,43 - 1,07 ммоль; СЖЖ II ФК - 8,55±2,51 ммоль; СЖЖ III ФК - 8,14±2,33 ммоль; СЖЖ IV ФК - 5,15±2,77 ммоль құрады. Бақылау топ мен зерттелген төрт топтардың қанында NO₂ деңгейінің құрамында айтарлықтай ерекшелік айқындалды: СЖЖ I ФК бар науқастардың қан сарысуындағы NO₂ деңгейі, бақылау мәндерінен 86%-ға ерекшеленді. II және III ФК бар науқастардың қан сарысуындағы NO₂ деңгейі, бақылау көрсеткіштерге қарағанда, 53 және 45% $p < 0,05$ айырмашылығы анықталды.

АГ СЖЖ IV ФК бар науқастарда қандағы NO₂ деңгейі, басқа топтардың көрсеткіштеріне қарағанда, айқын ерекшеленді: ФК I, II және III топтардыкінен төмен болды, дегенмен бұл өзгерістер толық сенімді емес. Бұл топтағы NO₂ деңгейіндегі өзгерістердің барлығы бірдей сипатта емес екендігі атап өтілді. Алынған мәліметтерді анамнездік деректермен және клиникалық зерттеулермен салыстыра отырып, аурудың ұзақ немесе асқынған ағымы бар емделушілерде сол топтағы басқа пациенттермен салыстырғанда қан сарысуындағы NO₂ деңгейі төмендеу үрдісі байқалды. Мүмкін өзгерістердің бұл сипаты СЖЖ IV ФК бар науқастардың ағзадағы компенсаторлық жүйелерінің сарқылуына байланысты болуы керек.



Сурет 2. Жүректің ишемиялық ауруы негізінде СЖЖ бар науқастардың қан сарысуындағы нитрит – ионның (ммоль/л) мөлшері.



Анамнезінде миокард инфарктысы және жүректің созылмалы ишемиялық ауруымен СЖЖ бар науқастардың нитрит - ион деңгейі зерттелді, яғни, СЖЖ I ФК нитрит - ионның деңгейі 7,05+1,77 ммоль/л., II ФК 7,65+1,20 ммоль/л., III ФК - 9,96+1,28 ммоль/л., IV ФК - 0,75+0,78 ммоль/л. құрады. Зерттеу нәтижелерін талдай отырып, ЖИА (PICS) кезінде қан сарысуындағы нитрит - иондарының мөлшерінің айқын, сатылы түрде, яғни, СЖЖ I ФК - ден СЖЖ IV ФК - ге дейін жоғарылауын айтуға болады (сурет 2). Жүректің ишемиялық ауруы негізінде созылмалы жүрек жеткіліксіздігі бар науқастардың төрт салыстырылған тобының қанында NO₂ деңгейі келесідей болды: СЖЖ I ФК - NO₂ деңгейі бақылау мәнінен 25%-ға ерекшеленді; II және III ФК бар пациенттердің қан сарысуындағы NO₂ деңгейі бақылау мәнінен сәйкесінше 36 және 77% p<0,05 айтарлықтай айырмашылығы анықталды. Ал, СЖЖ IV ФК бар науқастардың қан сарысуындағы нитрит - ионының құрамы, бақылауд көрсеткіштеріне қарағанда, екі есе жоғары болды.

Қорытынды: 1. Азот оксидінің генерациялау жүйесі СЖЖ кезінде ағзаның жасушалары мен тіндерінің көпқұрамды жауапқа қатысады. СЖЖ бар науқастарда азот оксидінің түзілуінің өзгеруі (ұлғаюы және басылуы) байқалады. 2. Гипертензиямен ауыратын науқастардың қан сарысуындағы терминалдық метаболиттер (нитрат - иондар) деңгейінің төмендеуін азот оксидінің күйзеліс - шектеуші және бейімдеуші әсерінің әлсіреуі ретінде қарастыруға болады. 3. Инфаркттан кейінгі жүрек склерозымен ауыратын науқастардың қандарында тұрақты метаболиттер санының (NO₂) СЖЖ I ФК - ден СЖЖ IV ФК - ге дейін жоғарылауын байқауға болады, бұл тотығу күйзелісі мен апоптоз үрдістерінің жоғарылауын көрсетеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Mareev VYu, Ageev Ft, Arutyunov GP, et al. National guidelines OSSH, RCS and RNMO for the diagnosis and treatment of chronic heart failure (fourth revision)// Journal Heart failure.- 2013.- 14.-P. 1-91.
2. Ross JS, Chen J, Lin Z, et al. Recent national trends in readmission rates after heart failure hospitalization// Circ. Heart Fail.- 2010.-3.-P.97-103.
3. Krumholz HM. Post-hospital Syndrome — An acquired, transient Condition of Generalized Risk. N// Engl. J. Med. 2013.-368.- P.2.
4. Marti NC, Fonarow GC, Gheorghide M, et al. Timing and duration of interventions in clinical trials for patients with hospitalized heart failure// Circ. Heart Fail.- 2013.-6.-P.1095-101.
5. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: the task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC// Eur J Heart Fail.- 2016 . doi: 10.1002/ejhf.592.
6. Jones J, Cadumladr B. Improving the management of chronic disease in the community// JCN.- 2016.- 30.- P.54-58
7. Бадина Л. К., Малюченко Н. Г., Нильдибаева Ф. У., Оспанова Г. Г. - М Ішкі аурулар: "Кардиология" модулі: қазақ және орыс тілінде оқулық: Москва.:Литтерра, 2016. - 256 б.
8. Қойбақов М.Б. Миокард инфарктысы: Оқу құралы. Түркістан - 2018ж.
9. Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. Инфаркт миокарда. Учебное пособие. М.:2019 г. 2-е изд., перераб. и доп.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ БЕДЕУЛІКТІҢ БЕЛЕҢ АЛУЫ МЕН ДАМУЫНЫҢ СЕБЕПТЕРІ

Өтеғали Айгерім Ерланқызы

Жалпы медицина мамандығының V курс студенті

Қарағанды медицина Университеті.

***Аннотация.** Соңғы он жылдықтардағы Қазақстандағы демографиялық жағдай негізгі медициналық және әлеуметтік мәселеге айналды. Демографиялық дағдарыстың медициналық себептерінің ішінде халықтың репродуктивті денсаулығының жағдайы және бедеуліктің жоғарылауы маңызды. Репродуктивті денсаулықты сақтау және қалпына келтіру мемлекеттік маңызы бар маңызды медициналық міндет болып табылады, оның сәтті шешімі түрдің көбеюі мен генофондты сақтау мүмкіндігін анықтайды.*

***Түйінді сөздер:** бедеулік, себептері.*

ДДҰ (1993) анықтамасына сәйкес, бала туу жасындағы әйел контрацептивтерді қолданбай тұрақты жыныстық қатынаста болғанымен (1 жыл уақыттың ішінде) жүктілік болмағандығын неке бедеулік болып саналады. Бедеуліктің себебі ерлі-зайыптылардың бірінде немесе екеуінде де ұрпақты болу жүйесінің бұзылуы болуы мүмкін. ДДҰ-ның Адам репродукциясы жөніндегі арнайы бағдарламасы (1987) аясында әйелдің бедеулігін шарттауға қабілетті 22 фактор анықталды: жыныстық дисфункция, гиперпролактинемия, гипоталамус-гипофиз аймағының органикалық бұзылыстары, FSH деңгейінің жоғарылауы бар аменорея, эстрадиолдың қалыпты деңгейі бар аменорея, эстрадиол деңгейінің төмендеуі бар аменорея, олигоменорея, тұрақты емес етеккір циклі/ановуляция, тұрақты ановуляция циклі, жыныс мүшелерінің дамуының туа біткен ауытқулары, жатыр түтіктерінің екі жақты бітелуі, кіші жамбастағы адгезия процесі, эндометриоз, жатыр мен мойынның жүре пайда болған патологиясы, жатыр түтіктерінің өткізгіштігінің жүре пайда болған бұзылыстары, аналық бездердің жүре пайда болған зақымданулары, жыныс мүшелерінің туберкулезі, ятрогендік факторлар, жүйелік аурулар, анықталмаған себептері.

Әйелдер бедеулігінің келесі түрлері бар.

1. Түтік және перитонеальді бедеулік-фаллопиялық түтіктердің өткізгіштігінің органикалық немесе функционалдық бұзылыстары кіші жамбаста (40-50%) біріктірілгенде немесе жабыспай.

2. Эндокриндік бедеулік-репродуктивті жүйенің гормоналды реттелуінің ауытқулары бар овуляциялық бұзылулар (35-40%).

3. Эндометрияның анатомиялық - функционалдық жағдайы бұзылған, жатыр түтіктерінің ановуляциясы мен бітелуімен бірге жүрмейтін әртүрлі гинекологиялық аурулар (15-25%).

4. Иммунологиялық, әйел денесінің сенсбилизация құбылыстарынан туындаған (2%).

5. Психогендік бедеулік.

6. Түсініксіз генездік бедеулігі (5-15%).

Бедеуліктің келесі түрлері де ажыратылады.

Бастапқы бедеулік-тұрақты жыныстық өмір сүретін әйелдердегі бедеулік сақтандырусыз және бірде-бір жүктілік болмаған.

Екіншілік бедеулік-жүктілік бұрын болған, бірақ кейін сақтандырусыз тұрақты жыныстық өмірдің 1 жылында болмайды.

Абсолютті бедеулік-жүктілік мүмкіндігі толығымен алынып тасталады (жатырдың, аналық бездердің болмауы және жыныс мүшелерінің дамуындағы басқа ауытқулар).



Салыстырмалы бедеулік – жүктілік мүмкіндігі толығымен жоққа шығарылмайды.

Туа біткен бедеулік-тұқым қуалайтын және туа біткен патологияға байланысты (эндокриндік аурулар, жыныс мүшелерінің ақаулары).

Жүре пайда болған бедеулік – көбінесе қайталама, зардап шеккендерге байланысты бала туылғаннан кейінгі аурулар.

Уақытша (физиологиялық) бедеулік-өтпелі факторларға байланысты және әйелдерде препубертальды, постменопаузальды және лактациялық кезеңдерде байқалады.

Тұрақты бедеулік-үнемі болады (мысалы, жатырдың болмауы құбырлар).

Әйелдердегі түтік-перитонеальді бедеулік құрылымда жетекші орын алады.

Бедеулік неке және репродуктивті функцияны қалпына келтіру тұрғысынан ең қиын патология.

Тубальды-перитонеальді бедеулік түрлерінің жиілігі 35-тен 60% - ға дейін ауытқиды және бедеулікті емдеуге жүгінетін барлық пациенттердің жартысында орташа есеппен кездеседі. Бұл жағдайда құбыр факторы басым (35-40%) және бедеуліктің перитонеальді түрі жағдайлардың 9,2–34% - [кездеседі деп есептеледі] [8]. Бастапқы кезде бедеулік фаллопиялық түтіктердің зақымдану жиілігі 29,5–70%, қайталама бедеулік 42-83% құрайды. Осылайша, туберкулез-перитонеальді патология бедеулікке жүгінген науқастардың жартысында анықталады [5]. Қазіргі уақытта фаллопиялық түтіктердің зақымдануының негізгі себептері анықталды, бұл кіші жамбастағы адгезиямен және түтік-перитонеальді бедеуліктің пайда болуымен бірге жүреді [8].

1. Бұрын жамбас мүшелерінің қабыну аурулары (жыныстық жолмен берілетін инфекциялар): органдар мен тіндердегі қабынудың бастамашылары қынапта болатын, сондай-ақ жыныстық жолмен берілетін микроорганизмдер болып табылады. Қазіргі уақытта, жұқпалы фактор негізінен микст-инфекцияның сипатына ие, көбінесе әйелдердің жыныс мүшелеріндегі созылмалы қабынудың патологиялық ошақтарының ішінен жыныстық жолмен берілетін микроорганизмдер бөлінеді: хламидиоз, микоплазма, уреоплазма, гонококк, трихомонас, сондай-ақ грам-позитивті және грам-теріс аэробты және анаэробты микроорганизмдер [4].

2. Жатыршілік манипуляциялар (жасанды түсік түсіру, эндометрияның диагностикалық кюретажы, ЖИА қолданғаннан кейінгі асқынулар және т.б.) – бұл түтікшелі-перитонеальді бедеуліктің жеткілікті жалпы себебі. Бұл манипуляциялардың ұзақ мерзімді асқынулары процедуралар үлкен жарақаттанумен жүргізілген жағдайларда, пациенттерде бар қарсы көрсетілімдерді ескермей, асептика мен антисептика ережелерін сақтамай, жатырдың ішіндегі осы асқынулардың ықтимал дамуының алдын алу бойынша уақтылы шаралар жүргізілмей байқалады. араласулар.

3. Жамбастың және іш қуысының мүшелеріне бұрын жасалған хирургиялық араласулар [8].

4. Эндометриоз. Жалпы белгілерге дисменорея, циклдік емес жатады жамбас ауырсыну және репродуктивті жеткіліксіздік [2]. Соңғы жылдары молекулалық биологияның дамуы эндометриоз туралы түсінікті кеңейтті, ол қазір созылмалы қабыну процестерімен байланысты эстрогенге тәуелді ауру ретінде қарастырылады [1]. Эндометриоздағы бедеуліктің патогенезі толық түсінілмеген және олардың арасындағы себеп - салдарлық байланыс толық анықталмаған. Берілген ауруда құнарлылықтың бұзылу себептерін түсіндіретін бірнеше кең таралған теориялар бар: жамбас қабатының анатомиясының бұзылуы [9]; жамбас қабатының дұрыс жұмыс істемеуі; иммундық бұзылулар [6]; эндокриндік және овуляциялық бұзылулар [5].

Бедеулік неке құрылымында эндокриндік әйел бедеулігі айтарлықтай бөлігін алады, түтікшелік бедеуліктен айырмашылығы, бұл форма көбінесе бастапқы болып табылады және клиникалық және зертханалық көріністердің полиморфтылығымен сипатталады. Алайда эндокриндік бедеуліктің барлық түрлерін біріктіретін жалғыз белгі бар-ановуляция. Ановуляция доминантты фолликуланың селекциясы, өсуі және жетілу процесі бұзылған кезде пайда болады және андроген түзілуі басым болатын немесе жыныстық стероидтардың өндірісі төмендейтін көптеген кіші антральды фолликулалардың тұрақтылығымен сипатталады [10]. Эндокриндік бедеуліктің тағы бір белгісі-лютеальды фазаның жеткіліксіздігі, яғни аналық бездің сары



денесінің гипофункциясы. Прогестеронның жеткіліксіз өндірілуімен эндометрияда қажетті секреторлық трансформациялар болмайды, сондықтан ұрықтанған ооцитті имплантациялау мүмкін болмайды [12]. Эндокриндік бедеуліктің келесі формалары бөлінеді: гонадотропты жеткіліксіздік; поликистозды аналық без синдромы; аналық без жеткіліксіздігі; гиперпролактинемия; гипотиреоз.

Әйелдер бедеулігі құрылымындағы жетекші орындардың бірі жатыр факторына жатады – 25,2% - дан 42,3% - ға дейін. Біздің елімізде құрсақшілік патология құрылымында созылмалы эндометрит басым, бұл басқа аурулардың таралуынан 2 есе көп. Оның жиілігі ЭЖҰ сәтсіздікке ұшыраған науқастарда ең жоғары (52-67, 7%) [11]. Жатыршілік синехиясы бар әйелдердің үлесі 3-тен 13% - ға дейін [3].

Иммунологиялық факторлардың репродуктивті процеске әсері белсенді түрде талқыланады. Зерттеулер көрсеткендей, иммундық жүйе имплантация, адгезия және трофобласт инвазиясы процесіне және соның салдарынан жүктіліктің қалыпты дамуына белсенді қатысады [13]. Иммунологиялық бедеулік қынапта, жатыр мойны шырышында, эндометрияда, жатыр түтіктерінде, фолликулярлық және перитонеальді сұйықтықта кездесетін сперматозоидтарға, сондай-ақ ооциттің жылтыр қабығына, түйіршікті қабат жасушаларына антиденелерге байланысты, жалпы аутоиммунды оофориттердің болуы мүмкін. Еркек ағзасында гемотестикулярлық тосқауылдың бұзылуы нәтижесінде антиспермальды антиденелер пайда болуы мүмкін [12].

Әйелдердің бедеулігі проблемасының медициналық маңыздылығы уақтылы және дұрыс диагноз қоюға, оны емдеу мен алдын-алудың тиімділігін арттыруға байланысты бірқатар мәселелерді шешу қажеттілігімен анықталады [7]. Бедеулік мәселесін шешудің маңыздылығын ДДҰ-ның адамның генеративті функциясын реттеудегі Мақсатты зерттеу бағдарламасы қолдайды, онда осы патологияны диагностикалау мен емдеуге ерекше назар аударылады.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Bulun S. E. Endometriosis. – Engl J Med, 2009. – 360 p.
2. Farquhar C. Endometriosis. – BMJ, 2007. – 334 p.
3. Корнеева И. Е. Состояние, концепции диагностики и лечения бесплодия в браке: автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – М., 2003. – 49 с.
4. Костючек И. Н., Никитин С. В., Клещев М. А. Гистологические и молекулярные маркеры эндометрита при бесплодии // Проблемы репродукции: III Межд. конг. по репродуктивной медицине. – М., 2009. – С. 282.
5. Кулаков В. И., Савельева Г. М., Манухин И. Б. Гинекология – национальное руководство. – М.: Гэотар-медиа, 2009. – 1088 с.
6. Lebovic D. I., Mueller M. D., Taylor R. N. Immunobiology of endometriosis. – Fertil Steril, 2001. – pp.1-10.
7. Пшеничникова Т. Я. Бесплодие в браке. – М., 1991. – С. 206-228.
8. Сухих Г. Т., Назаренко Т. А. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению: руководство. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 784 с.
9. Taylor R. N., Lebovic D. I. Endometriosis. In: Yen and Jaff e's reproductive endocrinology: physiology and clinical management (6th ed.) / Eds. J. F. Strauss, R. Barbieri. – N.Y.: Elsevier, 2009. – pp.577-595.
10. Тумилович Л. Г., Геворкян М. А. Справочник гинеколога-эндокринолога. – М.: Практическая медицина, 2009. – 202 с.
11. Феоктистов А. А. Маточный фактор в клинике женского бесплодия: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2006. – 29 с.
12. Чайка В. К. Основы репродуктивной медицины. – Донецк: Альматео, 2001. – 618 с.
13. Yoshioka S., Fujiwara H., Nakayama T. et al. Intrauterine administration of autologous peripheral blood mononuclear cells promotes implantation rates in patients with repeated failure of IVF–embryo transfer // Hum. Reprod. – 2009. – Vol. 21(12). – pp. 3290-3294.



УДК 614.253.8/812:311.1

**DAMUMED БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАЦИЕНТТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ
КӨМЕКТІ БАҒАЛАУЫНДАҒЫ РӨЛІ****Ұзақбаева Гүлназ, Жолдасова Нурсыйпат**КеАҚ “АМУ” жалпы дәрігерлік практика факультетінің 7 курс интерн-дәрігерлері
Ғылыми жетекші- Медицина ғылымдарының докторы, профессор Абеуова Б. А.

Аннотация: “Datumed” – дәрігердің қабылдауына жазылу, дәрігерді үйге шақыру және медициналық құжаттарды қарау үшін медициналық ұйымға жылдам қол жеткізудің ең тиімді жолы. Бұл сервиспен 4 млн 200 мыңдай адам қолданады. Егер негізгі аккаунтқа кәмелетке толмаған балалар мен егде кісілердің профилінің тіркелгенін ескерсек, Datumed қосымшасын қолданатын халық саны 6 миллионнан аспақ. Орташа есеппен жыл сайын Datumed қосымшасын 100 мыңнан аса пациент жүктейді.

Негізгі сөздер: Datumed, поликлиника, баға беру, күту уақыты, жұлдызша.

Кіріспе: “ДАМУ” инфармационды технологиялық орталығы 2001 жылы негізін қалап, денсаулық сақтау саласында 2005 жылдан бері жұмысын атқарып келеді. 2011 жылдан бастап жүйелік интегратордан өнімдік компанияға жаңару туралы идея пайда болып, 2012 жылдан бастап цифрлық денсаулық нарығындағы үздік мамандардыан тұратын Datumed компаниялық тобы пайда болды. Бірнеше рет өңдеулерден өтіп, 2015 жылы цифрлік қызмет ретінде Datumed қосымшасы нарыққа шықты. Екі жыл бойы қосымшаның мобильді нұсқасын жақсарту бойынша белсенді жұмыс жүргізіліп, 2017 жылдың қазан айында ең танымал мобильді платформалардың қолданбалы дүкендерінде пациенттерге арналған Datumed қосымшасы пайда болды.

DamuMed қосымшасында мына қызметтер бар:

1. Жергілікті дәрігердің қабылдауына жазылу;
2. Дәрігердің қабылдауына жазылу және дәрігерді үйге шақыру. (Сіз өзіңізге немесе отбасы мүшелеріне бару себебін көрсете отырып және ұсынылған кестелерден қолайлы уақытты таңдап, учаскелік дәрігердің немесе маманның қабылдауына жазыла аласыз. Сіз өзіңізге немесе отбасы мүшелеріне дәрігер шақыра аласыз.);
3. Менің жазбаларым (Қабылдауларыңыз туралы ақпаратқа ие бола отырып, сіз дәрігердің қабылдауын жіберіп алмайсыз, қажет болған жағдайда кездесуден бас тарта аласыз.);
4. Менің шақыртуларым (Сіз әрқашан үйге шақырулар туралы ақпаратты көре аласыз.);
5. Рецепттер (Сіз өзіңіздің рецепттеріңізді жеке кабинетте әрқашан көре аласыз.);
6. Ауру парағы (Сауықтырудан кейін еңбекке жарамсыздық парағын алу үшін медициналық мекемеге барудың қажеті жоқ, құжатты жүктеп алуға болады.);
7. Дүрбелең түймесі (Бес жасқа дейінгі балалардың ата-аналарына, жүкті әйелдерге және арнайы есепте тұрған науқастарға төтенше жағдайда дәрігерді үйіне шақыруға мүмкіндік береді);
8. Зертханалық зерттеулер (Зертхана қызметкерлері нәтижелерді дайындап енгізген бойда зертханалық нәтижелерді қарай аласыз);
9. Кері байланыс қалдыру – амбулаториялық-емханалық мекемелер көрсететін медициналық көмекке пациенттердің қанағаттану деңгейін айғақтап береді.

Жұмыстың мақсаты: Пациенттердің көрсетілетін амбулаторлық медициналық көмекке қанағаттану деңгейіне сипаттама беру.



Зерттеу материалдары мен әдістері: Зерттеу жұмысы Астана қаласындағы №14 қалалық емханасында жүргізілді. 1-15 қыркүйек аралығында амбулаторлық қабылдауда болған, 18 жастан асқан және Дамумед қосымшасында кері байланыс қалдырған науқастардың медициналық көмекке қанағаттану көрсеткіштері алынды.

Зерттеуге қатысушыларды қосу критерийлері:

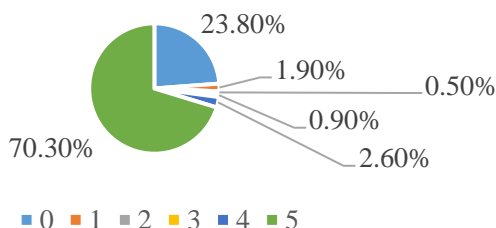
- Астана қаласының тұрғыны;
- 14 емханаға тіркелген;
- 18 жастан асқан болуы;
- қабылдауға байланысты кері байланыс қалдырған болуы керек.

Зерттеуден қатысушыларды алып тастау критерийлері:

- Дамумед қосымшасында кері байланыс парағын толтырмаған;
- 18 жасқа толмаған.

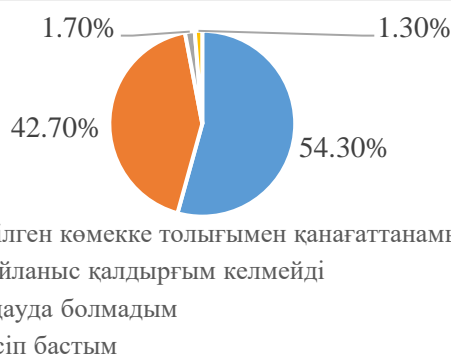
Статистикалық әдістер:

Жұлдыз	0	1	2	3	4	5	Барлығы
Саны	23,8%	1,9%	0,5%	0,9%	2,6%	70,3%	952



0 жұлдыз

Көрсетілген көмекке толығымен қанағаттанамын	54,3%
Кері байланыс қалдырғым келмейді	42,7%
Қабылдауда болмадым	1,7%
Қателесіп бастым	1,3%



1 жұлдыз

Мен қабылдауға жазылмадым	11,7%
15 минуттан көп күтуге тура келді	11,7%
Басқа	52,9%
Қабылдауда болмадым	5,9%
30 минуттан көп күтуге тура келді	5,9%
Дәрігер жазылу бойынша қабылдамады	5,9%
1 сағаттан көп күтуге тура келді	5,9%



2 жұлдыз

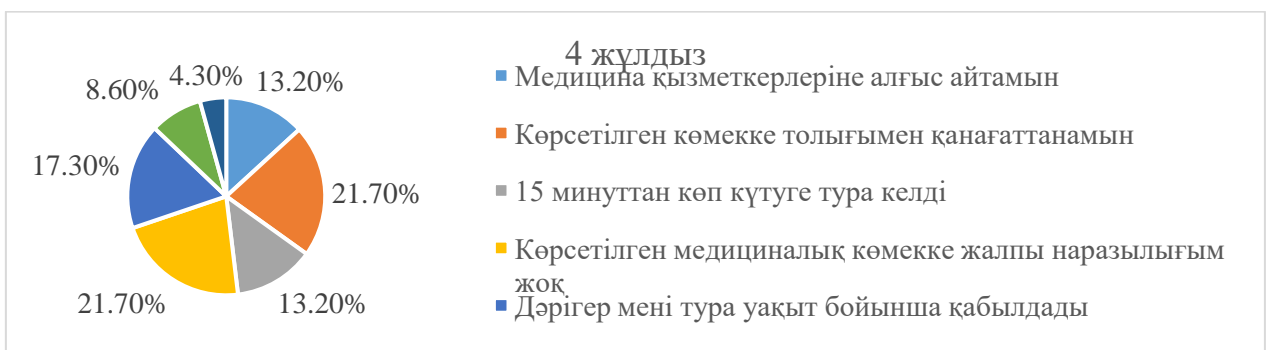
Басқа	66,7%
30 минуттан көп күтуге тура келді	33,3%

3 жұлдыз

1 сағаттан көп күтуге тура келді	14,3%
30 минуттан көп күтуге тура келді	57,1%
Басқа	28,6%

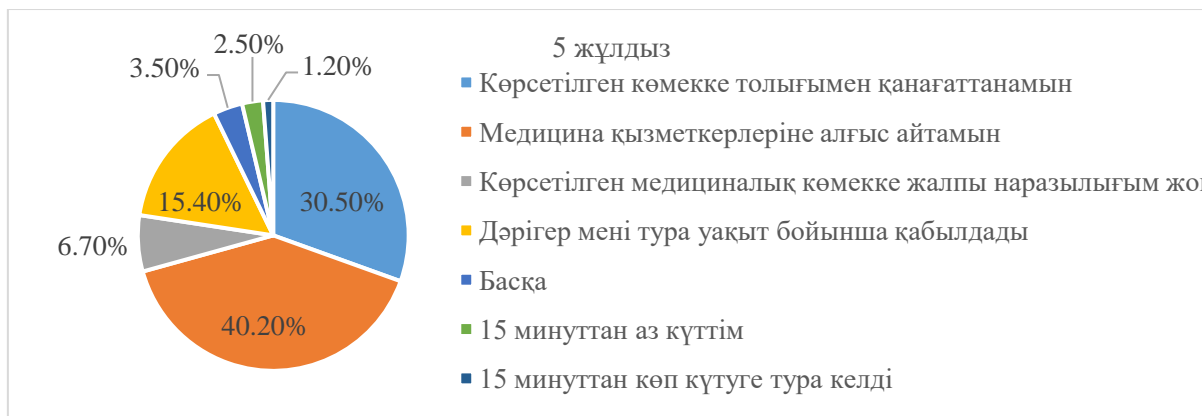
4 жұлдыз

Медицина қызметкерлеріне алғыс айтамын	13,2%
Көрсетілген көмекке толығымен қанағаттанамын	21,7%
15 минуттан көп күтуге тура келді	13,2%
Көрсетілген медициналық көмекке жалпы наразылығым жоқ	21,7%
Дәрігер мені тура уақыт бойынша қабылдады	17,3%
Басқа	8,6%
15 минуттан аз күттім	4,3%



5 жұлдыз

Көрсетілген көмекке толығымен қанағаттанамын	30,5%
Медицина қызметкерлеріне алғыс айтамын	40,2%
Көрсетілген медициналық көмекке жалпы наразылығым жоқ	6,7%
Дәрігер мені тура уақыт бойынша қабылдады	15,4%
Басқа	3,5%
15 минуттан аз күттім	2,5%
15 минуттан көп күтуге тура келді	1,2%



Зерттеу нәтижесі: жүргізілген зерттеу нәтижелеріне сүйенсек, мүлдем баға бермегендер 23,3%, 1 жұлдызшаны таңдағандар 1,86%, 2 жұлдызшаны 0,31%, 3 жұлдызшаны 0,75%, 4 жұлдызшаны 2,45%, 5 жұлдызшаны 71,43% адам таңдаған. 0 жұлдызшаны таңдаған науқастар арасында 54.3% -Көрсетілген көмекке толығымен қанағаттанады, 42.7%-кері байланыс қалдырғысы келмейді. Балық науқастардың арасындағы ең жиі кездескен кері байланыстар: «Көрсетілген көмекке толығымен қанағаттанамын» нұсқасын таңдағандар-34.8%. «Медицина қызметкерлеріне алғыс айтамын» нұсқасын таңдағандар-28.6%. «Дәрігер мені тура уақыт бойынша қабылдады» нұсқасын таңдағандар-11.02%. «15 минуттан көп күтуге тура келді» нұсқасын таңдағандар-0.5%.

Зерттеу нәтижесін талқылау: Пациенттердің қанағаттану деңгейінің жоғары болуы денсаулық сақтау жүйесінің ең негізгі мақсатының бірі екені анық. Бірақ бұл жүйенің тиімділігі мен кері байланыс жасауын нақты есептеп, өлшеу қиын, себебі пациенттердің қанағаттану деңгейіне тек клиникалық қызмет қана емес, сонымен қатар оған дейінгі ем нәтижесі, пациенттердің жауапкершілік алу қабілеті, тағайындамаларды орындауы да жатады. Дегенмен пациенттердің қанағаттануы немесе қанағаттанбауы медициналық ұйымның қызмет көрсету сапасына қатысты пікірді қалыптастырады. Әрбір медициналық ұйымның мақсаты - жоғары сапалы медициналық қызметпен қамтамасыз ету. Ал бұл нәтижеге қол жеткізу үшін медициналық көмектің барлық аспектілеріне назар аудару қажет. Осы қызметпен амбулаториялық қызмет көрсету бөлімшесі айналысады.

Қорытынды: Пациенттердің медициналық көмекке қанағаттану деңгейін анықтау арқылы медициналық көмек сапасын жақсартуға жол ашылады. Бұл жолда “Дамумедтегі” дәрігер қабылдауын бағалау функциясы өте орынды. Дегенмен, жүргізілген зерттеу нәтижелеріне сүйенсек, мүлдем баға бермегендер 23,3%, 1 жұлдызшаны таңдағандар 1,86%, 2 жұлдызшаны 0,31%, 3 жұлдызшаны 0,75%, 4 жұлдызшаны 2,45%, 5 жұлдызшаны 71,43% адам таңдаған. Соның ішінде 13,3% адам қателесіп баға берсе, 2,13% пациенттердің қалдырған пікірі мен таңдаған жұлдызшалары сәйкес келмейді. Яғни, қарапайым халық қосымшаны дұрыс қолдана алмайды немесе аса мән бермейді. Оған қосымшаның бағалау функциясының ыңғайсыздығы әсер еткен болуы мүмкін. Бірақ пациенттердің берген бағалауы медициналық көмек сапасына тікелей әсер ететін болғандықтан, бұл мәселені шешу керек. Сол себепті біздің өз ұсынарымыз бар, қосымшаға өзгеріс енгізу керек деп есептейміз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. <https://damumed.kz/#/>
2. <https://dmed.kz/history/ru#:~:text=%D0%A2%D0%9E%D0%9E%20>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8184314/>



УДК: 616-009.81

**ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И ПСИХОТЕРАПИЯ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ
УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ****Джанбаева Аяжан Бахытжановна,
Багиярова Фатима Арыстановна,
Кусаинова Динара Нуртасовна**

Магистрант образовательной программы Медицина КазНМУ им.С.Д. Асфендиярова
К.м.н., профессор кафедры коммуникативных навыков КазНМУ им.С.Д. Асфендиярова
Докторант образовательной программы Общественное здравоохранение
КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова
Алматы, Казахстан

***Аннотация:** Рак наносит серьезный вред на психологическое благополучие не только самого пациента, но также его семьи и близких. Фактически, лица, осуществляющие уход, испытывают психологический стресс, который также отражается на психологическом состоянии пациентов с раком, что подчеркивает необходимость уделять внимание психосоциальному благополучию и поиску эффективной психотерапии для лиц, осуществляющих уход. Рак молочной железы, занимая первое место по распространенности среди других злокачественных новообразований, даже в ряду других онкологических заболеваний отличается по интенсивности психотравмирующего воздействия. В данном обзоре представлены результаты исследований посттравматического стрессового расстройства среди родственников пациентов с различными видами онкологических заболеваний. Также, представляются методы психотерапии посттравматического стрессового расстройства. Описывается метод самосовладания, как эффективная психотерапия для повышения стрессоустойчивости и снижения уровня депрессии и тревожности у лиц, осуществляющих уход за пациентами с раком молочной железы.*

***Ключевые слова:** рак молочной железы, психическое здоровье, оказывающие уход, депрессия, тревога.*

В последнее время отмечается повышенный интерес к изучению психологического состояния у больных с онкологией и их родственников. Постановка диагноза онкологического заболевания и информация о предстоящем лечении запускает целый ряд переживаний и вызывает сильнейший психологический стресс не только у пациента, но и у его близких, что при дефиците механизмов совладания может привести к развитию сопутствующих психических расстройств [1,2]. Наименее изученным среди психической патологии, сопутствующей лицам, осуществляющим уход за онкопациентами, является ПТСР (посттравматическое стрессовое расстройство). В DSM-5 ПТСР характеризовалось как тревожное расстройство, которое развивается в ответ на серьезную психическую травму, выходящую за пределы обычного человеческого опыта, когда индивид был свидетелем чьей-либо смерти, или его собственная жизнь находилась под угрозой. [3,4,5]. Его симптомы проявляются в чувстве беспомощности, растерянности, вторгающихся пугающих образов, например, при получении химиотерапии, медикаментозного и оперативного вмешательства, навязчивых переживаний о прогрессировании заболевания опекаемого, больного онкологией, которые могут в значительной степени влиять на совладание с психоэмоциональным состоянием лица, осуществляющего уход. Проявляясь в том числе и тревожной симптоматикой, эта нозология имеет ряд особенностей, такие как интрузии, флэшбеки, выраженные симпат-адреналовые вегетативные нарушения,



перитравматическая диссоциация, что позволяет выделить ее в самостоятельную диагностическую единицу [6].

Среди опухолей всех прочих локализаций у женщин рак молочной железы встречается в наибольшем количестве случаев. По оценкам МАИР (Международного агентства по исследованию рака), из числа всех лиц обоего пола, заболевших злокачественными новообразованиями в 2002г., рак молочной железы возник у 10,4 % больных (1050 тыс. человек) – что ставит его на второе место после рака легких по числу заболевших. По распространенности в мире рак молочной железы сегодня занимает первое место: из общего количества людей, у которых за 5 лет (2002–2007 гг.) возникли злокачественные новообразования, 17,2 % составляли лица, которым был поставлен диагноз рака молочной железы (3860 тыс. человек)[7]. По данным Напалкова, большая распространенность рака молочной железы частично объясняется и высокими показателями пятилетней выживаемости заболевших после установления диагноза. Так, по сведениям, которые приводит МАИР, в ряде стран сообщается, что величина этого показателя может превышать 80 % [8].

Рак молочной железы представляет для исследователей особый интерес, поскольку это заболевание, занимая первое место по распространенности среди других злокачественных новообразований, отличается по интенсивности психотравмирующего воздействия: специфика постановки такого диагноза и лечения включает не только непосредственную угрозу жизни, но и исключительно «женский» характер заболевания и уродующие внешний вид последствия, т. е. лечение затрагивает медицинские, психологические, сексуальные и социальные аспекты жизни больной, что также отражается на психологическом состоянии близких и лиц, осуществляющих постоянный уход[9].

В данном случае рак молочной железы и такое оперативное лечение, как мастэктомия помимо угрозы для жизни в случае своего неблагоприятного течения, в психологическом плане представляет собой мощный стрессор для самоотношения женщины в плане собственной феминности и ценности для близкого, который находится в постоянном контакте с пациенткой, что в значительной степени повышает риск развития ПТСР. Поэтому исследования влияния стресса, вызванного самим заболеванием, а также влияния стрессов, пережитых в течение жизни, на психологическое состояние больных и их родственников чрезвычайно актуальны, поскольку они могут способствовать решению проблемы психосоматической природы рака и внести существенный вклад в понимание психологических последствий воздействия экстремальных психотравмирующих событий на психику человека[10].

Результаты исследований ПТСР среди родственников пациентов с различными видами онкологических заболеваний демонстрируют распространенность полного его варианта и отдельных посттравматических симптомов от 5% до 35% [11,12]. Зарубежные и отечественные исследователи указывают на значимость преморбидных характеристик, наличие психотравмирующих ситуаций в анамнезе, отсутствие социальной поддержки, инвалидность после травмирующего события, недостаточный уровень образования и низкий социально-экономический статус, непродуктивные копинги и отягощенность наследственности психической патологией для развитие ПТСР при оказании постоянного ухода онкобольным [13].

Преыдущие исследования документально подтвердили проблемы, с которыми сталкиваются лица, осуществляющие уход, связанные с обязанностями по уходу и их влиянием на повседневную жизнь. По данным исследования, в Казахстане, признаки ПТСР среди близких, ухаживающих за пациентами с РМЖ, такие как тревожность и депрессия составили 82% и 77% соответственно[14,15,16]. Многие из них, такие как нарушенный личный график, нарушение карьерного роста, потеря контактов с друзьями и чувство выгорания, связаны с нагрузкой по уходу и позволяют предположить, что увеличение



количества часов ухода связано с худшими психологическими результатами лиц, осуществляющих уход.[17]

Также, 20–63% лиц, осуществляющих уход за больными раком, сообщают о психологическом стрессе, определяемом как повышенный уровень депрессии и тревоги[18]. Поэтому крайне важно определить психотерапевтический метод, который будет полезен для людей с сопутствующими признаками ПТСР.

На основе канадских исследований были рассмотрены разные способы терапии ПТСР, как медикаментозное вмешательство, так и психотерапевтические методы. Было выявлено, что селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) сертралин и пароксетин являются одобренными Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) препаратами первой линии для лечения посттравматического стрессового расстройства. Однако, по оценкам, 40–60% пациентов не реагируют на эти соединения. Аналогичным образом, хотя основанная на фактических данных психотерапия, ориентированная на травму, такая как длительное воздействие и когнитивно-поведенческая терапия, считается «золотым стандартом» лечения посттравматического стрессового расстройства, многие участники не реагируют или продолжают иметь серьезные симптомы, а процент отсева высок. Поэтому крайне необходимы новые экономически эффективные методы лечения[19].

Замещенный амфетамин 3,4-метилендиоксиметамфетамин (MDMA) индуцирует высвобождение серотонина путем связывания преимущественно с пресинаптическими переносчиками серотонина. Было показано, что MDMA усиливает угасание памяти о страхе, модулирует реконсолидацию памяти о страхе (возможно, посредством окситоцин-зависимого механизма) и поддерживает социальное поведение на животных моделях. Объединенный анализ шести исследований фазы 2 терапии посттравматического стрессового расстройства с помощью MDMA показал многообещающие результаты по безопасности и эффективности[20].

Ранняя интеграция специализированной паллиативной помощи (ПП) с онкологической помощью пациентам с распространенным раком улучшает широкий спектр результатов лечения пациентов и родственников, которые ухаживают за ними, включая тяжесть симптомов, качество жизни, депрессию и понимание болезни. Примечательно, что врачи ПП рассматривают поддержку лиц, осуществляющих уход за пациентами, как важный аспект своей практики, включая решение проблем лиц, осуществляющих уход, и помощь им эффективно справляться с болезнью своих близких[21]. Следовательно, клиницисты ПП могут уменьшить стресс лиц, осуществляющих уход, улучшая их навыки преодоления трудностей и предоставляя им эффективные стратегии самопомощи. Американское общество клинической онкологии (ASCO) недавно выпустило Руководство по клинической практике, рекомендуемое одновременную ПП с момента постановки диагноза всем пациентам с метастатическим раком и лицам, осуществляющим уход за ними. Таким образом, важно описать потенциальные преимущества ранней паллиативной помощи для лиц, осуществляющих уход[22].

В другом американском исследовании пациенты и лица, осуществляющие уход за ними, в обеих группах исследования воспринимали паллиативную помощь как негативную и пугающую связь со смертью, безнадежностью и зависимостью. Хотя это восприятие изменилось для участников интервенционной группы, многие продолжали чувствовать стигму, связанную с термином «паллиативная помощь», и считали, что ребрендинг или переименование паллиативной помощи могут быть полезными.

Исследование потребностей родственников пациентов с РМЖ, основанное на анкетировании в виде Гугл-формы, показало, что большая часть респондентов ссылается на нехватку времени (44,4%) для посещения психолога или обращения к психотерапевту, а на



вопрос, что заставит участников обратиться за психологической помощью, 60,2% указали на напряжение и панические атаки, которые являются признаками тревожного расстройства.

Метод самосовладания (СС) является краткосрочным методом психотерапии и фокусируется на актуальном состоянии и его проживании в цикличной последовательности. Метод самосовладания основан на концентрации таких психических процессов человека, как чувства, ощущения и образы, и на наблюдении за ними[23]. Исходя из этих понятий, через образы, чувства и ощущения пациент осознает взаимосвязь психических явлений и может быстрее достигнуть осознанного отношения к своему психологическому состоянию и научиться совладать с развитием каждого отдельного «приступа паники» и в целом его развитием и прогрессированием[24]. Метод самосовладания основан на формировании копинг-поведения через обучение пациента самостоятельно управлять своим эмоциональным состоянием и поведением. Исследование показало, что пошаговое овладение данной методикой позволяет принимать психоэмоциональное состояние, находить ресурсы внутри себя для поддержки эмоционального и физического благополучия. Данная методика показала высокую эффективность в терапии панических атак невротического уровня и нарушениях спектра тревожных расстройств[25].

Заключение: Таким образом, психическое здоровье лиц, осуществляющих уход за пациентами, больных раком молочной железы, подвергается большому эмоциональному стрессу, что способствует возникновению психологических проблем, таких как посттравматическое стрессовое расстройство с симптомами депрессии и тревоги. Метод самосовладания подходит, для того, чтобы применять его как один из альтернативных вариантов краткосрочной психотерапии для лиц, осуществляющих уход за пациентами с РМЖ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Irene Teo, Drishti Baid, Semra Ozdemir// Family caregivers of advanced cancer patients: self-perceived competency and meaning-making. – 2020. – Vol.10, № 4. <https://spcare.bmj.com/content/10/4/435>
2. Xiuting MSN, BS, RN; Fan, Xiuzhen PhD, RN. The Relationship Between Caregiver Reactions and Psychological Distress in Family Caregivers of Patients With Heart Failure. The Journal of Cardiovascular Nursing 35(3):p 234-242, 5/6 2020. DOI: 10.1097/JCN.0000000000000636
3. Jill I. Cameron, Rene-Louise Franche, Angela M. Cheung, Donna E. Stewart // Lifestyle interference and emotional distress in family caregivers of advanced cancer patients. – 2002. – Vol. 94, № 2. – P.521-527. doi.org: 10.1002/cncr.10212
4. Лощинин Г.А.//К вопросу об этиологии посттравматического стрессового расстройства и комплексного ПТСР. – 2021. DOI:10.23888/humJ20212125-132
5. Trauma-Informed Care in Behavioral Health Services// Exhibit 1.3-4DSM-5 Diagnostic Criteria for PTSD// https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK207191/box/part1_ch3.box16/
6. Hou D, Chen YX, He D, Zhang X, Fan X. The Relationship Between Caregiver Reactions and Psychological Distress in Family Caregivers of Patients With Heart Failure. J Cardiovasc Nurs. 2020 May/June;35(3):234-242. doi: 10.1097/JCN.0000000000000636. PMID: 31904686.
7. Н.В. Тарабрина, О.А. Ворона, М.С. Курчакова, М.А. Падун, Н.Е. Шаталова Онкопсихология: посттравматический стресс у больных раком молочной железы – 2010 – с.18 – 42
8. Напалков Н.П. //Демографический процесс и злокачественные новообразования // Материалы III съезда онкологов и радиологов СНГ: Минск, 25–28 мая, 2004 г. В 2 ч. Ч. 1. Мн.: ОДО «Тонпик», 2004.
9. Semra Ozdemir, Sean Ng, Isha Chaudhry, etc.// Caregiver-Reported Roles in Treatment Decision Making in Advanced Cancer and Associated Caregiving Burden and Psychological Distress: A Longitudinal Study // Med Decis Making – 2023 - 43(2) – P. 191-202. doi: 10.1177/0272989X221125408 – 2022



10. J. Nicholas Dionne-Odom, Andres Azuero, etc.// Resilience, preparedness, and distress among family caregivers of patients with advanced cancer // *Support Care Cancer* - 2021 - 29(11) – P. 6913–6920. doi: 10.1007/s00520-021-06265-y
11. Хусаинова И. Р./ Дифференцированный подход в модели психологосоциального сопровождения онкологических больных– 2020.
12. Лукошкина Е.П.// Клинические и психологические факторы риска развития посттравматического стрессового расстройства у пациентов с онкологическими заболеваниями.
13. Н.В. Тарабрина, О.А. Ворона, М.С. Курчакова, М.А. Падун, Н.Е. Шаталова / *Онкопсихология* – 2010 – стр. 3 - 51
14. Karibayeva I, Turdaliyeva B, Zainal NZ, Bagiyarova F, Kussainova D. Prevalence of Anxiety Symptoms in Women Newly Diagnosed with Breast Cancer in Kazakhstan and Its Associated Factors. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2022 Aug 1;23(8):2813-2819. doi: 10.31557/APJCP.2022.23.8.2813.
15. Turdaliyeva B, Karibayeva I, Bagiyarova F, Zainal NZ, Kussainova D. Prevalence and Associated Factors of Depression Symptoms in Women Newly Diagnosed with Breast Cancer in Kazakhstan. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2022 Jul 1;23(7):2483-2489. doi: 10.31557/APJCP.2022.23.7.2483.
16. Karibayeva I, Turdaliyeva B, Zainal NZ, Bagiyarova F, Kussainova D. Kazakh version of the beck depression inventory: Validation study in female cancer patients. *Heliyon.* 2023 Jul 10;9(7):e18146. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e18146.
17. L.J. Hodges , G.M. Humphris , G. Macfarlane //A meta-analytic investigation of the relationship between the psychological distress of cancer patients and their carers // *Social Science & Medicine* – Vol. 60, Issue 1 – 2005 – p. 1-12
18. Li Q, Lin Y, Xu Y, Zhou H. The impact of depression and anxiety on quality of life in Chinese cancer patient-family caregiver dyads, a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes.* 2018 Dec 13;16(1):230. doi: 10.1186/s12955-018-1051-3. PMID: 30545383; PMCID: PMC6293618.
19. Mitchell JM, Bogenschutz M, Lilienstein A, etc.//MDMA-assisted therapy for severe PTSD: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase 3 study. *Nat Med.* 2021 Jun;27(6):1025-1033. doi: 10.1038/s41591-021-01336-3. Epub 2021 May 10.
20. Nicholas CR, Wang JB, etc.//The effects of MDMA-assisted therapy on alcohol and substance use in a phase 3 trial for treatment of severe PTSD. *Drug Alcohol Depend.* 2022 Apr 1;233:109356. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2022.109356. Epub 2022 Feb 11. PMID: 35286849; PMCID: PMC9750500.
21. Areej El-Jawahri, Joseph A. Greer, etc.// Effects of Early Integrated Palliative Care on Caregivers of Patients with Lung and Gastrointestinal Cancer: A Randomized Clinical Trial // *Oncologist* – 2017 - 22(12) – P. 1528–1534. doi: 10.1634/theoncologist.2017-0227
22. Zimmermann C, Swami N, etc.//Perceptions of palliative care among patients with advanced cancer and their caregivers. *CMAJ.* 2016 Jul 12;188(10):E217-E227. doi: 10.1503/cmaj.151171. Epub 2016 Apr 18.
23. Dionne-Odom JN, Demark-Wahnefried W etc.//The self-care practices of family caregivers of persons with poor prognosis cancer: differences by varying levels of caregiver well-being and preparedness. *Support Care Cancer.* 2017 Aug;25(8):2437-2444. doi: 10.1007/s00520-017-3650-7. Epub 2017 Mar 1.
24. М. А. Асимов, Ф. А. Багиярова, С. Х. Мадалиева, С. Т. Ерназарова // Самосовладание как один из методов психотерапевтической помощи при панических атаках – 2022
25. Lee, S.; Rozybakieva, Z.; Asimov, M.; Bagiyarova, F. etc.// Coping strategy as a way to prevent emotional burnout in primary care doctors: A randomized controlled trial - 2020



УДК: 616-066.699

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЛИЯНИИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Хасен Е. Е.^[1], Шораева А. Е.^[1], Аксарин А. К.^[1, 2, 3], Игисин Н. С.^[4, 5, 6, 7]

¹Кафедра хирургических болезней с курсами кардиоторакальной хирургии и ЧЛХ, НАО «Медицинский Университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан

²ГКП на ПХВ "Многопрофильная городская больница №2" акимата города Астана

³Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева

⁴Исследовательский институт науки о жизни и здоровье,

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, Казахстан;

⁵Высшая медицинская школа Кокшетауского университета им. Уалиханова,

⁶Central Asian Institute for Medical Research, Астана, Казахстан;

⁷Asian Pacific Organization for Cancer Prevention, Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация

Актуальность: На сегодняшний день колоректальный рак (КРР) находится в числе самых частых онкологических причин смерти. Много усилий, в нашей стране и за её пределами, прилагается для профилактики, раннего выявления и лечения данного заболевания. В обзоре представлены данные, характеризующие значимость рациона питания в развитии колоректального рака.

Цель работы: Представить данные о влиянии рациона питания на риск возникновения колоректального рака.

Стратегия поиска: Проведен поиск и анализ научной литературы в различных медицинских базах данных, веб-ресурсах и лицензированных журналах, таких как UpToDate, Pubmed, Medscape (Medline) и тд. Глубина поиска составила 20 лет, с января 2003 по декабрь 2023 года. Никаких языковых ограничений не было. В обзор были включены источники согласно их значимости в рамках доказательной медицины: отчеты о рандомизированных и когортных исследованиях на больших популяциях (15); мета-анализы (14) и систематические обзоры (10). Рефераты, серая литература и неопубликованные результаты или информация, статьи формата «кейс-репорт», резюме докладов, личные сообщения и газетные публикации не были включены. Всего было проанализировано 77 публикаций, из них 53 включены в данный обзор.

Результаты: Употребление красного мяса и мясных продуктов коррелируют с увеличением риска развития КРР, и, наоборот, наличие цельно-зерновых, бобовых, молочных продуктов в диете, добавление кальция и витамина Д отрицательно связано с риском развития КРР.

Выводы: Тщательные исследования диеты и образа жизни могут предоставить ценные данные для разработки рекомендаций по профилактике колоректального рака.

Ключевые слова: Колоректальный рак, диета, этиология, патогенез, заболеваемость, эпидемиология, факторы риска, протективные факторы, режим питания, добавки кальция

Актуальность: Согласно данным Международной организации по изучению рака (IARC, ВОЗ), опубликованным в 2020, колоректальный рак был на 3 месте по распространенности среди впервые диагностированных онкологических заболеваний с 1,931,590 новыми случаями КРР и 935,173 смертями, связанными с КРР в 2020 году [1]. Показатели заболеваемости и смертности у мужчин выше, чем у женщин, 1,065,960 против 865,630 и 515,637 против 419,536, соответственно. Региональная заболеваемость КРР варьируется во всем мире. Самые высокие показатели заболеваемости наблюдаются в



Австралии и Новой Зеландии, Европе и Северной Америке, а самые низкие показатели наблюдаются в Африке и Южной Центральной Азии [2]. Возраст является основным фактором риска спорадического колоректального рака. Рак толстой кишки редко встречается в возрасте до 40 лет; заболеваемость начинает значительно увеличиваться в возрасте от 40 до 50 лет, возрастные показатели заболеваемости увеличиваются в каждом последующем десятилетии после этого, а средний возраст на момент постановки диагноза составляет около 70 лет в развитых странах [3].

В Республике Казахстан с 2011 года внедрен обязательный скрининг по колоректальному раку, что положительно сказалось на раннем выявлении заболевания [4]. Тем не менее, в структуре онкологических заболеваний в 2022 году колоректальный рак был на третьем месте (9,3%, 3654 сл.), равно как и в структуре смертности от злокачественных новообразований (10,6%, 1378 сл.) исходя из данных АО «КазНИИОиР» [5].

К ряду факторов риска развития колоректального рака относят ожирение, резистентность к инсулину и сахарный диабет, употребление алкоголя и обилие красного мяса в рационе [6-10]. Следовательно, изучение воздействия рациона питания на вероятность развития КРР обладает высоким научным и практическим значением.

Цель: Литературный обзор направлен на выявление ключевых тенденций, значимых результатов и пробелов в знаниях о роли питания в формировании риска развития колоректального рака, а также на обобщение современных представлений в данной области.

Стратегия поиска: Проведен поиск и анализ научной литературы в различных медицинских базах данных, веб-ресурсах и лицензированных журналах, таких как UpToDate, Pubmed, Medscape (Medline), BMC Cancer, British Journal of Cancer, Cancer Causes & Control, ISI Web of Science, International Journal of Cancer, Wiley Online Library. Глубина поиска составила 20 лет, с января 2003 по декабрь 2023 года. Никаких языковых ограничений не было. В обзор были включены источники согласно их значимости в рамках доказательной медицины: отчеты о рандомизированных и когортных исследованиях на больших популяциях (15); мета-анализы (14) и систематические обзоры (10). Рефераты, серая литература и неопубликованные результаты или информация, статьи формата «кейс-репорт», резюме докладов, личные сообщения и газетные публикации не были включены. Всего было проанализировано 77 публикаций, из них 53 включены в данный обзор.

Результаты:

Молочные продукты: Исследование, включающее 29 исследований с более чем 22 000 случаями колоректального рака (КРР), подтверждает, что увеличение употребления молочных продуктов, в том числе молока, связано со значительным снижением риска развития различных форм КРР [11]. Увеличение потребления молока на 200 г/день ассоциируется со снижением риска КРР, рака толстой и прямой кишки. Особенности связи различны у мужчин и женщин, исключительно у мужчин отмечается значительная связь с раком толстой кишки, в то время как у женщин - с раком прямой кишки [19]. Кальций, ключевой компонент молочных продуктов, проявляет противоопухолевое действие через связывание желчных кислот и ингибирование пролиферации клеток толстой кишки [12-15, 18]. Другие компоненты молока, такие как конъюгированная линолевая кислота (CLA), обладают антиоксидантными и противовоспалительными свойствами [16,17]. Кисломолочные продукты, содержащие пробиотики, также могут оказывать защитное воздействие, модулируя микробиоту кишечника и укрепляя иммунную систему, что играет важную роль в предотвращении КРР [11, 20, 21].

Цельно зерновые продукты. Злаки, пищевые волокна: Цельные зерна, богатые волокнами, зародышами и отрубями, существенно снижают риск колоректального рака. Мета-анализ показывает, что увеличение потребления цельнозерновых продуктов на 10 г в



день связано с 10% снижением риска, а при употреблении трех порций в день – с 20% снижением риска [22, 23]. Особенно у мужчин высокий уровень потребления цельного зерна связан с уменьшением риска рака толстой и прямой кишки [28, 31]. Этот защитный эффект обусловлен богатством пищевых волокон, резистентного крахмала, олигосахаридов и других биоактивных компонентов в цельных зернах [22-25, 27, 29]. Эти элементы могут благоприятно влиять на здоровье кишечника, снижать контакт с канцерогенами и обладать антиоксидантными свойствами. Отдельные виды зерновых, такие как рожь и пшеница, также могут играть уникальную роль в снижении риска колоректального рака [30, 31].

Красное мясо, мясные изделия: Много исследований подтверждают положительную связь между употреблением красного мяса и увеличением риска колоректального рака. Мета-анализ указывает на значительную связь при потреблении более 140 г/день, подчеркивая важность учета дозировки для здоровья [32]. Рост потребления красного и обработанного мяса на 100 г/день связан с 12% увеличением риска, в то время как увеличение потребления цельнозерновых продуктов и молочных продуктов ассоциируется со снижением риска [33-35]. Влияние красного мяса связано с образованием канцерогенных соединений, воспалительными реакциями и изменениями в микробиоме кишечника [36-40]. Различия в характеристиках людей, употребляющих красное мясо, также выявлены [41]. Обсуждаются патогенетические механизмы и результаты международного анализа канцерогенности, подчеркивая значение разнонаправленных данных и необходимость дальнейших исследований [42-46].

Белое мясо (рыба, птица): Оценка влияния употребления мяса птицы и рыбы на риск колоректального рака требует комплексного рассмотрения. Некоторые исследования указывают на связь между употреблением рыбы и снижением риска развития рака толстой и прямой кишок [47]. В то время как некоторые китайские исследования подтверждают эту связь, японское исследование не выявило достаточных доказательств [48, 49]. Относительно пескетарианства, исследование в Великобритании показывает, что вегетарианцы и пескетарианцы имеют более низкий риск колоректального рака по сравнению с мясоедами [50]. Влияние употребления курицы также требует дополнительных исследований, с противоречивыми результатами в различных исследованиях. Мутагенные и канцерогенные аминовые соединения, образующиеся при приготовлении мяса или рыбы, могут играть роль в канцерогенезе [51-53]. Все эти факторы подчеркивают сложность оценки влияния диеты на риск развития колоректального рака, а дополнительные исследования необходимы для более точных рекомендаций по здоровому питанию.

Заключение: Роль отдельного пищевого фактора в возникновении колоректального рака практически невозможно выделить. Пищевыми продуктами, связанными с повышенным риском развития колоректального рака, были красное мясо, обработанное мясо и алкоголь. К продуктам, связанным со снижением риска развития колоректального рака, относятся цельнозерновые продукты, овощи, молочные продукты и рыба.

Таким образом, возможно улучшение государственных программ первичной профилактики, сосредоточив внимание на модификации образа жизни, в частности, коррекции рациона питания населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Age standardized (World) incidence rates, colorectal cancer, males, all ages. (n.d.). <https://doi.org/10.2-15.2>
2. Global Burden of Disease Cancer Collaboration; Fitzmaurice C, Allen C, Barber RM, Barregard L, Bhutta ZA, Brenner H, Dicker DJ, Chimed-Orchir O, Dandona R, Dandona L, Fleming T, Forouzanfar MH, Hancock J, Hay RJ, Hunter-Merrill R, Huynh C, Hosgood HD, Johnson CO, Jonas JB, Khubchandani J, Kumar GA, Kutz M, Lan Q, Larson HJ,



- Liang X, Lim SS, Lopez AD, MacIntyre MF, Marczak L, Marquez N, Mokdad AH, Pinho C, Pourmalek F, Salomon JA, Sanabria JR, Sandar L, Sartorius B, Schwartz SM, Shackelford KA, Shibuya K, Stanaway J, Steiner C, Sun J, Takahashi K, Vollset SE, Vos T, Wagner JA, Wang H, Westerman R, Zeeb H, Zoeckler L, Abd-Allah F, Ahmed MB, Alabed S, Alam NK, Aldhahri SF, Alem G, Alemayohu MA, Ali R, Al-Raddadi R, Amare A, Amoako Y, Artaman A, Asayesh H, Atnafu N, Awasthi A, Saleem HB, Barac A, Bedi N, Bensenor I, Berhane A, Bernabé E, Betsu B, Binagwaho A, Boneya D, Campos-Nonato I, Castañeda-Orjuela C, Catalá-López F, Chiang P, Chibueze C, Chittheer A, Choi JY, Cowie B, Damtew S, das Neves J, Dey S, Dharmaratne S, Dhillon P, Ding E, Driscoll T, Ekwueme D, Endries AY, Farvid M, Farzadfar F, Fernandes J, Fischer F, G/Hiwot TT, Gebru A, Gopalani S, Hailu A, Horino M, Horita N, Husseini A, Huybrechts I, Inoue M, Islami F, Jakovljevic M, James S, Javanbakht M, Jee SH, Kasaeian A, Kedir MS, Khader YS, Khang YH, Kim D, Leigh J, Linn S, Lunevicius R, El Razek HMA, Malekzadeh R, Malta DC, Marcenes W, Markos D, Melaku YA, Meles KG, Mendoza W, Mengiste DT, Meretoja TJ, Miller TR, Mohammad KA, Mohammadi A, Mohammed S, Moradi-Lakeh M, Nagel G, Nand D, Le Nguyen Q, Nolte S, Ogbo FA, Oladimeji KE, Oren E, Pa M, Park EK, Pereira DM, Plass D, Qorbani M, Radfar A, Rafay A, Rahman M, Rana SM, Søreide K, Satpathy M, Sawhney M, Sepanlou SG, Shaikh MA, She J, Shiue I, Shore HR, Shrimel MG, So S, Soneji S, Stathopoulou V, Stroupoulis K, Sufiyan MB, Sykes BL, Tabarés-Seisdedos R, Tadese F, Tedla BA, Tessema GA, Thakur JS, Tran BX, Ukwaja KN, Uzochukwu BSC, Vlassov VV, Weiderpass E, Wubshet Terefe M, Yeboyo HG, Yimam HH, Yonemoto N, Younis MZ, Yu C, Zaidi Z, Zaki MES, Zenebe ZM, Murray CJL, Naghavi M. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol.* 2017 Apr 1;3(4):524-548. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.5688. Erratum in: *JAMA Oncol.* 2017 Mar 1;3(3):418. PMID: 27918777; PMCID: PMC6103527.
3. Brenner H, Kloor M, Pox CP. Colorectal cancer. *Lancet.* 2014 Apr 26;383(9927):1490-1502. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61649-9. Epub 2013 Nov 11. PMID: 24225001.
 4. Suleimenov, G. H., Azretbergenova, I. Z., Kulman, J. J., Sarybaeva, N. A., & Asfendiyarov, S. D. (n.d.). Анализ заболеваемости колоректальным раком в Республике Казахстан в 2009-2013 гг. Module health law and the basis of legislation in health care.
 5. Итоги работы Координационного совета по онкологическим заболеваниям АО «КазНИИОиР» за 2022 год в рамках реализации мероприятий Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями за 2018-2022 годы. – Алматы: КазНИИОиР, 2023 [Itogi raboty Koordinatsionnogo soveta po onkologicheskimi zabolevaniyam AO «KazNIIOiR» za 2022 god v ramkax realizacii meropriyatij Kompleksnogo plana po bor'be s onkologicheskimi zabolevaniyami za 2018-2022 gody. – Almaty: KazNIIOiR, 2023 (in Russ.)]. <https://onco.kz/news/itogi-rabotykoordinatsionnogo-soveta-po-onkologicheskimi-zabolevaniyam-aokazniioir-za-2022-god-v-ramkah-realizatsii-meropriyatij-kompleksnogo-plana-po-borbe-s-onkologicheskimi-zabolevaniyami-za-2018/>
 6. Karahalios A, English DR, Simpson JA. Weight change and risk of colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol.* 2015 Jun 1;181(11):832-45. doi: 10.1093/aje/kwu357. Epub 2015 Apr 16. PMID: 25888582.
 7. He J, Stram DO, Kolonel LN, Henderson BE, Le Marchand L, Haiman CA. The association of diabetes with colorectal cancer risk: the Multiethnic Cohort. *Br J Cancer.* 2010 Jun 29;103(1):120-6. doi: 10.1038/sj.bjc.6605721. Epub 2010 Jun 8. PMID: 20531412; PMCID: PMC2905298.



8. Inoue M, Iwasaki M, Otani T, Sasazuki S, Noda M, Tsugane S. Diabetes mellitus and the risk of cancer: results from a large-scale population-based cohort study in Japan. *Arch Intern Med.* 2006 Sep 25;166(17):1871-7. doi: 10.1001/archinte.166.17.1871. PMID: 17000944.
9. Yang YX, Hennessy S, Lewis JD. Type 2 diabetes mellitus and the risk of colorectal cancer. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2005 Jun;3(6):587-94. doi: 10.1016/s1542-3565(05)00152-7. PMID: 15952101.
10. Fedirko V, Tramacere I, Bagnardi V, Rota M, Scotti L, Islami F, Negri E, Straif K, Romieu I, La Vecchia C, Boffetta P, Jenab M. Alcohol drinking and colorectal cancer risk: an overall and dose-response meta-analysis of published studies. *Ann Oncol.* 2011 Sep;22(9):1958-1972. doi: 10.1093/annonc/mdq653. Epub 2011 Feb 9. PMID: 21307158.
11. Barrubés L, Babio N, Becerra-Tomás N, Rosique-Esteban N, Salas-Salvadó J. Association Between Dairy Product Consumption and Colorectal Cancer Risk in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Epidemiologic Studies. *Adv Nutr.* 2019 May 1;10(suppl_2):S190-S211. doi: 10.1093/advances/nmy114. Erratum in: *Adv Nutr.* 2020 Jul 1;11(4):1055-1057. PMID: 31089733; PMCID: PMC6518136.
12. Mahfouz EM, Sadek RR, Abdel-Latif WM, Mosallem FA, Hassan EE. The role of dietary and lifestyle factors in the development of colorectal cancer: case control study in Minia, Egypt. *Cent Eur J Public Health.* 2014 Dec;22(4):215-22. doi: 10.21101/cejph.a3919. PMID: 25622477.
13. Evans NP, Misyak SA, Schmelz EM, Guri AJ, Hontecillas R, Bassaganya-Riera J. Conjugated linoleic acid ameliorates inflammation-induced colorectal cancer in mice through activation of PPARgamma. *J Nutr.* 2010 Mar;140(3):515-21. doi: 10.3945/jn.109.115642. Epub 2010 Jan 20. PMID: 20089779; PMCID: PMC2821885.
14. Fedirko V, Bostick RM, Flanders WD, Long Q, Sidelnikov E, Shaukat A, Daniel CR, Rutherford RE, Woodard JJ. Effects of vitamin d and calcium on proliferation and differentiation in normal colon mucosa: a randomized clinical trial. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2009 Nov;18(11):2933-41. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-09-0239. Epub 2009 Oct 27. PMID: 19861511; PMCID: PMC2784000.
15. Fedirko V, Bostick RM, Long Q, Flanders WD, McCullough ML, Sidelnikov E, Daniel CR, Rutherford RE, Shaukat A. Effects of supplemental vitamin D and calcium on oxidative DNA damage marker in normal colorectal mucosa: a randomized clinical trial. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010 Jan;19(1):280-91. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-09-0448. PMID: 20056649; PMCID: PMC2805163.
16. Wan X, Wang S, Xu J, Zhuang L, Xing K, Zhang M, Zhu X, Wang L, Gao P, Xi Q, Sun J, Zhang Y, Li T, Shu G, Jiang Q. Dietary protein-induced hepatic IGF-1 secretion mediated by PPARγ activation. *PLoS One.* 2017 Mar 3;12(3):e0173174. doi: 10.1371/journal.pone.0173174. PMID: 28257428; PMCID: PMC5336265.
17. Katsumata M, Kawakami S, Kaji Y, Takada R. Circulating levels of insulin-like growth factor-1 and associated binding proteins in plasma and mRNA expression in tissues of growing pigs on a low threonine diet. *Animal Science.* 2004;79(1):85-92. doi:10.1017/S1357729800054552
18. Barrubés, L., Babio, N., Mena-Sánchez, G., Toledo, E., Ramírez-Sabio, J.B., Estruch, R., Ros, E., Fitó, M., Arós, F., Fiol, M., Santos-Lozano, J.M., Serra-Majem, L., Pintó, X., Martínez-González, M.Á., Sorlí, J.V., Basora, J., Salas-Salvadó, J. and (2018), Dairy product consumption and risk of colorectal cancer in an older mediterranean population at high cardiovascular risk. *Int. J. Cancer*, 143: 1356-1366.
19. Vieira AR, Abar L, Chan D, Vingeliene S, Polemiti E, Stevens C, Greenwood D, Norat T: Foods and beverages and colorectal cancer risk: a systematic review and meta-analysis of



- cohort studies, an update of the evidence of the WCRF-AICR Continuous Update Project. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*, 28 (08) (2017), pp. 1788-1802
20. Lin J, Zhang SM, Cook NR, Lee IM, Buring JE. Dietary fat and fatty acids and risk of colorectal cancer in women. *Am J Epidemiol*. 2004 Nov 15;160(10):1011-22. doi: 10.1093/aje/kwh319. PMID: 15522858.
 21. Guo LL, Li YT, Yao J, Wang LS, Chen WW, He KY, Xiao L, Tang SH. Dairy Consumption and Risk of Conventional and Serrated Precursors of Colorectal Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *J Oncol*. 2021 May 25;2021:9948814. doi: 10.1155/2021/9948814. PMID: 34122548; PMCID: PMC8172303.
 22. Aune D, Chan DS, Lau R, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E, Norat T. Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose response meta-analysis of prospective studies. *BMJ*. 2011 Nov 10;343:d6617. doi: 10.1136/bmj.d6617. PMID: 22074852; PMCID: PMC3213242.
 23. Schatzkin A, Mouw T, Park Y, Subar AF, Kipnis V, Hollenbeck A, Leitzmann MF, Thompson FE. Dietary fiber and whole-grain consumption in relation to colorectal cancer in the NIH-AARP Diet and Health Study. *Am J Clin Nutr*. 2007 May; 85(5):1353-60. doi: 10.1093/ajcn/85.5.1353. PMID: 17490973.
 24. Larsson SC, Giovannucci E, Bergkvist L, Wolk A. Whole grain consumption and risk of colorectal cancer: a population-based cohort of 60,000 women. *Br J Cancer*. 2005 May 9;92(9):1803-7. doi: 10.1038/sj.bjc.6602543. PMID: 15827552; PMCID: PMC2362029.
 25. Cotterchio M, Boucher BA, Manno M, Gallinger S, Okey A, Harper P. Dietary phytoestrogen intake is associated with reduced colorectal cancer risk. *J Nutr*. 2006 Dec;136(12):3046-53. doi: 10.1093/jn/136.12.3046. PMID: 17116718; PMCID: PMC1850957.
 26. Sanjoaquin MA, Allen N, Couto E, Roddam AW, Key TJ. Folate intake and colorectal cancer risk: a meta-analytical approach. *Int J Cancer*. 2005 Feb 20;113(5):825-8. doi: 10.1002/ijc.20648. PMID: 15499620.
 27. Folsom AR, Hong CP. Magnesium intake and reduced risk of colon cancer in a prospective study of women. *Am J Epidemiol*. 2006 Feb 1;163(3):232-5. doi: 10.1093/aje/kwj037. Epub 2005 Nov 30. PMID: 16319289.
 28. Egeberg, R., Olsen, A., Loft, S. et al. Intake of whole grain products and risk of colorectal cancers in the Diet, Cancer and Health cohort study. *Br J Cancer* 103, 730–734 (2010).
 29. Kyrø, C., Skeie, G., Loft, S. et al. Intake of whole grains from different cereal and food sources and incidence of colorectal cancer in the Scandinavian HELGA cohort. *Cancer Causes Control* 24, 1363–1374 (2013).
 30. Zhu Y, Conklin DR, Chen H, Wang L, Sang S (2011) 5-alk(en)alkylresorcinols as the major active components in wheat bran inhibit human colon cancer cell growth. *Bioorg Med Chem* 19(13):3973–3982
 31. He, X., Wu, K., Zhang, X., Nishihara, R., Cao, Y., Fuchs, C.S., Giovannucci, E.L., Ogino, S., Chan, A.T. and Song, M. (2019), Dietary intake of fiber, whole grains and risk of colorectal cancer: An updated analysis according to food sources, tumor location and molecular subtypes in two large US cohorts. *Int. J. Cancer*, 145: 3040-3051. <https://doi.org/10.1002/ijc.32382>
 32. Chan DS, Lau R, Aune D, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E, Norat T. Red and processed meat and colorectal cancer incidence: meta-analysis of prospective studies. *PLoS One*. 2011;6(6):e20456. doi: 10.1371/journal.pone.0020456. Epub 2011 Jun 6. PMID: 21674008; PMCID: PMC3108955.
 33. Vieira AR, Abar L, Chan DSM, Vingeliene S, Polemiti E, Stevens C, Greenwood D, Norat T. Foods and beverages and colorectal cancer risk: a systematic review and meta-analysis of cohort studies, an update of the evidence of the WCRF-AICR Continuous Update



- Project. *Ann Oncol*. 2017 Aug 1;28(8):1788-1802. doi: 10.1093/annonc/mdx171. PMID: 28407090.
34. Joosen AM, Lecommandeur E, Kuhnle GG, Aspinall SM, Kap L, Rodwell SA. Effect of dietary meat and fish on endogenous nitrosation, inflammation and genotoxicity of faecal water. *Mutagenesis*. 2010 May;25(3):243-7. doi: 10.1093/mutage/geb070. Epub 2010 Jan 27. PMID: 20106932.
 35. Cross AJ, Sinha R, Wood RJ, Xue X, Huang WY, Yeager M, Hayes RB, Gunter MJ. Iron homeostasis and distal colorectal adenoma risk in the prostate, lung, colorectal, and ovarian cancer screening trial. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2011 Sep;4(9):1465-75. doi: 10.1158/1940-6207.CAPR-11-0103. Epub 2011 Jun 17. PMID: 21685236; PMCID: PMC3168068.
 36. Norat T, Bingham S, Ferrari P, Slimani N, Jenab M, Mazuir M, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Clavel F, Boutron-Ruault MC, Kesse E, Boeing H, Bergmann MM, Nieters A, Linseisen J, Trichopoulou A, Trichopoulos D, Tountas Y, Berrino F, Palli D, Panico S, Tumino R, Vineis P, Bueno-de-Mesquita HB, Peeters PH, Engeset D, Lund E, Skeie G, Ardanaz E, González C, Navarro C, Quirós JR, Sanchez MJ, Berglund G, Mattisson I, Hallmans G, Palmqvist R, Day NE, Khaw KT, Key TJ, San Joaquin M, Hémon B, Saracci R, Kaaks R, Riboli E. Meat, fish, and colorectal cancer risk: the European Prospective Investigation into cancer and nutrition. *J Natl Cancer Inst*. 2005 Jun 15;97(12):906-16. doi: 10.1093/jnci/dji164. PMID: 15956652; PMCID: PMC1913932.
 37. Martínez ME, Jacobs ET, Ashbeck EL, Sinha R, Lance P, Alberts DS, Thompson PA. Meat intake, preparation methods, mutagens and colorectal adenoma recurrence. *Carcinogenesis*. 2007 Sep;28(9):2019-27. doi: 10.1093/carcin/bgm179. Epub 2007 Aug 8. PMID: 17690112.
 38. Murtaugh MA, Ma KN, Sweeney C, Caan BJ, Slattery ML. Meat consumption patterns and preparation, genetic variants of metabolic enzymes, and their association with rectal cancer in men and women. *J Nutr*. 2004 Apr;134(4):776-84. doi: 10.1093/jn/134.4.776. PMID: 15051825.
 39. Sinha R, Peters U, Cross AJ, Kulldorff M, Weissfeld JL, Pinsky PF, Rothman N, Hayes RB. Meat, meat cooking methods and preservation, and risk for colorectal adenoma. *Cancer Res*. 2005 Sep 1;65(17):8034-41. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-04-3429. PMID: 16140978.
 40. Butler LM, Sinha R, Millikan RC, Martin CF, Newman B, Gammon MD, Ammerman AS, Sandler RS. Heterocyclic amines, meat intake, and association with colon cancer in a population-based study. *Am J Epidemiol*. 2003 Mar 1;157(5):434-45. doi: 10.1093/aje/kwf221. PMID: 12615608.
 41. Cross AJ, Ferrucci LM, Risch A, Graubard BI, Ward MH, Park Y, Hollenbeck AR, Schatzkin A, Sinha R. A large prospective study of meat consumption and colorectal cancer risk: an investigation of potential mechanisms underlying this association. *Cancer Res*. 2010 Mar 15;70(6):2406-14. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-09-3929. Epub 2010 Mar 9. PMID: 20215514; PMCID: PMC2840051.
 42. Smolińska K, Paluszkiwicz P. Risk of colorectal cancer in relation to frequency and total amount of red meat consumption. Systematic review and meta-analysis. *Arch Med Sci*. 2010 Aug 30;6(4):605-10. doi: 10.5114/aoms.2010.14475. Epub 2010 Sep 7. PMID: 22371807; PMCID: PMC3284078.
 43. Bouvard V, Loomis D, Guyton KZ, Grosse Y, Ghissassi FE, Benbrahim-Tallaa L, Guha N, Mattock H, Straif K; International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol*. 2015 Dec;16(16):1599-600. doi: 10.1016/S1470-2045(15)00444-1. Epub 2015 Oct 29. PMID: 26514947.



44. Alexander DD, Miller AJ, Cushing CA, Lowe KA. Processed meat and colorectal cancer: a quantitative review of prospective epidemiologic studies. *Eur J Cancer Prev.* 2010 Sep;19(5):328-41. doi: 10.1097/CEJ.0b013e32833b48fa. PMID: 20495462.
45. Chao A, Thun MJ, Connell CJ, McCullough ML, Jacobs EJ, Flanders WD, Rodriguez C, Sinha R, Calle EE. Meat consumption and risk of colorectal cancer. *JAMA.* 2005 Jan 12;293(2):172-82. doi: 10.1001/jama.293.2.172. PMID: 15644544.
46. Figueiredo JC, Hsu L, Hutter CM, Lin Y, Campbell PT, Baron JA, Berndt SI, Jiao S, Casey G, Fortini B, Chan AT, Cotterchio M, Lemire M, Gallinger S, Harrison TA, Le Marchand L, Newcomb PA, Slattery ML, Caan BJ, Carlson CS, Zanke BW, Rosse SA, Brenner H, Giovannucci EL, Wu K, Chang-Claude J, Chanock SJ, Curtis KR, Duggan D, Gong J, Haile RW, Hayes RB, Hoffmeister M, Hopper JL, Jenkins MA, Kolonel LN, Qu C, Rudolph A, Schoen RE, Schumacher FR, Seminara D, Stelling DL, Thibodeau SN, Thornquist M, Warnick GS, Henderson BE, Ulrich CM, Gauderman WJ, Potter JD, White E, Peters U; CCFR; GECCO. Genome-wide diet-gene interaction analyses for risk of colorectal cancer. *PLoS Genet.* 2014 Apr 17;10(4):e1004228. doi: 10.1371/journal.pgen.1004228. PMID: 24743840; PMCID: PMC3990510.
47. Caini S, Chioccioli S, Pastore E, Fontana M, Tortora K, Caderni G, Masala G. Fish Consumption and Colorectal Cancer Risk: Meta-Analysis of Prospective Epidemiological Studies and Review of Evidence from Animal Studies. *Cancers (Basel).* 2022 Jan 27;14(3):640. doi: 10.3390/cancers14030640. PMID: 35158907; PMCID: PMC8833371.
48. Wu S, Feng B, Li K, Zhu X, Liang S, Liu X, Han S, Wang B, Wu K, Miao D, Liang J, Fan D. Fish consumption and colorectal cancer risk in humans: a systematic review and meta-analysis. *Am J Med.* 2012 Jun;125(6):551-9.e5. doi: 10.1016/j.amjmed.2012.01.022. Epub 2012 Apr 17. PMID: 22513196.
49. Pham NM, Mizoue T, Tanaka K, Tsuji I, Tamakoshi A, Matsuo K, Wakai K, Nagata C, Inoue M, Tsugane S, Sasazuki S; Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Fish consumption and colorectal cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol.* 2013 Sep;43(9):935-41. doi: 10.1093/jjco/hyt094. Epub 2013 Jul 21. PMID: 23878344.
50. Parra-Soto S, Ahumada D, Petermann-Rocha F, Boonpoor J, Gallegos JL, Anderson J, Sharp L, Malcomson FC, Livingstone KM, Mathers JC, Pell JP, Ho FK, Celis-Morales C. Association of meat, vegetarian, pescatarian and fish-poultry diets with risk of 19 cancer sites and all cancer: findings from the UK Biobank prospective cohort study and meta-analysis. *BMC Med.* 2022 Feb 24;20(1):79. doi: 10.1186/s12916-022-02257-9. PMID: 35655214; PMCID: PMC9281076.
51. Zhao GH, Jiang S, Yan LH, Xie LF, Yang H, Wang Y. Is poultry intake associated with colorectal cancer? *Int J Colorectal Dis.* 2016 May;31(5):1087-1088. doi: 10.1007/s00384-015-2431-3. Epub 2015 Oct 31. PMID: 26519150.
52. Carr PR, Walter V, Brenner H, Hoffmeister M. Meat subtypes and their association with colorectal cancer: Systematic review and meta-analysis. *Int J Cancer.* 2016 Jan 15;138(2):293-302. doi: 10.1002/ijc.29423. Epub 2015 Feb 24. PMID: 25583132.
53. Sugimura T, Wakabayashi K, Nakagama H, Nagao M. Heterocyclic amines: Mutagens/carcinogens produced during cooking of meat and fish. *Cancer Sci.* 2004 Apr;95(4):290-9. doi: 10.1111/j.1349-7006.2004.tb03205.x. PMID: 15072585.



УДК 617.58

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ

Жунисов Б.К., Чалдибаев Куатбек – резидент-травматолог I курса
Международный казахско-турецкий университет имени Х.А.Ясави
Шымкент, Казахстан

***Аннотация:** в данной статье отражены современные представления об этиологии и патогенезе чрезвертельных переломов, а также приведены несколько классификации и способов лечения данной патологии.*

***Ключевые слова:** чрезвертельные переломы, консервативное лечение, оперативное лечение.*

На современном этапе развития человечества прослеживается демографическая тенденция к увеличению доли лиц пожилого и старческого возраста. Взаимосвязанно с этим показателем растет и число больных с чрезвертельными переломами бедра.

В литературе существуют различные варианты классификаций чрезвертельных переломов, но наиболее применяемой и общепризнанной является швейцарская классификация АО/ASIF. Чрезвертельные переломы согласно данной классификации кодируются цифровым значением 31 и подразделяются на три типа: А1 – простые чрезвертельные переломы без смещения, А2 – многооскольчатые чрезвертельные переломы и А3 – межвертельные переломы. Также определенное значение для выбора тактики лечения имеет подразделение переломов на стабильные и нестабильные.

Социально значимую роль играет качество оказания медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста с чрезвертельными переломами. Высокий процент летальности (14–38,8%) и осложнений (16–40,1%), возникающих в течение первого года после получения травмы, делает проблему поиска оптимального метода лечения повреждений вертельной области актуальной задачей современной травматологии.

Каждый новый больной, поступающий в травматологический стационар с чрезвертельным переломом, требует незамедлительного начала терапии, поэтому перед лечащим врачом остро встает вопрос выбора оптимальной тактики ведения больного. Общепризнанной тактикой лечения чрезвертельных переломов на настоящий момент является хирургическое вмешательство.

Однако в своей практике врач-травматолог часто встречается с абсолютными противопоказаниями к операции. Тогда единственным методом лечения остается консервативный.

При вертельных переломах без смещения консервативное лечение заключается в иммобилизации кокситной гипсовой повязкой или деротационным гипсовым «сапожком» на срок от 2,5 до 3,5 месяца. Данный метод лечения, несмотря на простоту использования, имеет ряд недостатков: длительная иммобилизация гипсовой повязкой смежных суставов и мышц приводит к появлению гипо- и атрофии и развитию контрактур. Кроме того, в процессе ношения гипсовая повязка склонна ослаблять свое фиксирующее действие, что может привести ко вторичному смещению отломков.

На настоящий момент возможно применение консервативного лечения способом скелетного вытяжения. Поврежденная конечность укладывается на стандартную шину Беллера. После проведения спицы Киршнера через бугристость большеберцовой кости или за надмышелки бедра конечность укладывается в положение отведения. Далее индивидуально добавляется груз в 6–10 кг.



На весь срок иммобилизации первоочередными задачами являются профилактика пролежней и предотвращение попадания инфекции в раневые каналы. Через 6–8 недель снимают скелетное вытяжение и осуществляют рентгенологический контроль тазобедренного сустава.

Следующий этап долечивания протекает по двум вариантам: наложение кокситной гипсовой повязки или функциональное лечение. Только при выраженной консолидации зоны перелома, установленной на контрольных рентгенограммах, больному разрешается дозированная частичная, а затем и полная нагрузка на конечность.

Общий период иммобилизации для пациентов, находящихся на консервативном лечении, достигает 2,5 месяца и более, что значительно задерживает сроки ранней полноценной активизации больных.

Учитывая тот факт, что основной контингент, получающий данную травму, – люди пожилого и старческого возраста, их длительное вынужденное положение повышает вероятность возникновения осложнений в 70–75% случаев: возможно развитие пролежней, тромбозов, гипостатических пневмоний, декомпенсации соматических заболеваний. В результате осложняется дальнейший реабилитационный период, повышается необходимость постоянного стационарного ухода за больным и снижается оборот коек в травматологическом стационаре.

Чрезвертельные переломы бедра у пациентов, не достигших возраста 60 лет, чаще всего осложняется аваскулярным некрозом, неэффективной консолидацией и значительным укорочением конечности.

Несмотря на неблагоприятные статистические данные результатов консервативного лечения, некоторые травматологи-ортопеды отмечают данный метод лечения как наиболее предпочтительный для лиц до 60-летнего возраста. По данным некоторых исследователей инородная металлоконструкция, установленная в чрезвертельную зону, вызывает механическое повреждение и развитие аваскулярного некроза в переимплантационной зоне.

Однако отсутствие доказательной базы и необходимых исследований в области лечения чрезвертельных переломов у молодых лиц консервативным методом ставит его под сомнение на фоне высокого риска возможных осложнений.

Таким образом, в связи с высоким процентом осложнений консервативной терапии и случаев летального исхода (от 33,7% до 71% по данным разных авторов) единственной широко применяемой тактикой лечения чрезвертельных переломов на настоящий момент является хирургическое вмешательство. Применение консервативного способа остается актуальным только при наличии противопоказаний к операции.

Хирургическое лечение позволяет решить первоочередные задачи для больных с чрезвертельными переломами. Только при применении оперативного вмешательства можно осуществить точную репозицию костных фрагментов и их надежную фиксацию. Кроме того, возможность проведения операции в ранние сроки после получения травмы снижает риск осложнений, способствует ранней активизации пациента и значительно облегчает течение послеоперационного периода.

В настоящее время существуют основные направления остеосинтеза, доступные в той или иной степени в травматологических стационарах:

- 1) экстрамедуллярный остеосинтез;
- 2) интрамедуллярный малоинвазивный остеосинтез шеечно-медуллярным gamma-стержнем и PFN-конструкцией;
- 3) компрессионно-дистракционный остеосинтез с помощью аппаратов внешней фиксации;
- 4) первичное эндопротезирование тазобедренного сустава



Внеочаговый остеосинтез чрезвертельных переломов с помощью применения наружных фиксаторов используется крайне редко и в основном на фоне политравмы и выраженного патологического процесса в тазобедренном суставе (деформирующего артроза, остеопороза, ложного сустава).

Широко применяемый экстрамедулярный остеосинтез включает в себя накостную фиксацию отломков с помощью пластин. Данный вид остеосинтеза постоянно совершенствуется, но на настоящий момент «золотым стандартом» для многих травматологов-ортопедов остается применение DHS-конструкции, сочетающей в себе фиксирующие свойства экстрамедулярной пластины и динамические свойства бедренного винта.

Положительные свойства данного металлофиксатора (минимальная травматизация, возможность подобрать необходимую степень компрессии в зоне перелома, надежность конструкции, позволяющей проводить раннюю активизацию, отсутствие необходимости в высокотехнологичном оборудовании) делают DHS-конструкцию приоритетной при выборе тактики лечения нестабильных чрезвертельных переломов.

Многие научные деятели в области травматологии и ортопедии уделяют внимание применению различных модификаций диафизарных накладок в сочетании с деротационными и шеечными винтами различных вариантов, что способно улучшить характеристики остеосинтеза, в том числе его прочность.

В начале XXI в. лечение чрезвертельных переломов получает новый этап развития в связи с появлением высокоэффективных интрамедулярных металлоконструкций для закрытого погружного остеосинтеза – проксимального бедренного винта (Proximal Femoral Nail).

Фиксаторы PFN и GN способны стабилизировать любой перелом типа A1, A2, A3 (AO/ ASIF), линия излома которых начинается от вертельной области и доходит до средней трети бедра. Скользящий эффект шеечного винта данных конструкций позволяет применять металлофиксаторы на фоне выраженного сенильного остеопороза, сохраняя при этом возможность ранней активизации, что значительно сокращает риск послеоперационных осложнений и улучшает качество жизни.

Применение современных способов и металлофиксаторов для остеосинтеза чрезвертельных переломов, к сожалению, не исключает достаточно большой процент осложнений (в среднем от 20% до 40% по мнению разных авторов), причинами которых являются несвоевременно начатое или неправильно выбранное лечение, применение ранней неадекватной нагрузки на прооперированную конечность, декомпенсация сопутствующих патологий, индивидуальные способности организма к костной регенерации и т.д.

Поэтому вопрос поиска новых методов лечения все так же остается открытым, а в зарубежной практике наблюдается тенденция замены остеосинтеза на альтернативный вариант лечения – первичное эндопротезирование.

В настоящее время эндопротезирование при переломах шейки бедренной кости получило уже весьма широкое распространение, а применение эндопротезов при чрезвертельных переломах с каждым годом становится все более распространенным. Данный метод исключает возможность развития асептического некроза и значительно улучшает качество жизни пациента в послеоперационном периоде .

Несмотря на то что многие авторы указывают на неоспоримое преимущество эндопротезирования перед другими способами остеосинтеза, его применение возможно лишь по строгим показаниям, включающим возраст старше 60 лет и уже имеющиеся патологические процессы в тазобедренных суставах (выраженный остеопороз, артроз, предшествующие травмы, ложные суставы проксимального отдела бедра).



При чрезвертельных переломах, как и при переломах шейки бедра, используют два способа крепления эндопротеза: цементный и бесцементный. Широкий выбор ассортимента эндопротезов на рынке эндосистем ставит лечебные учреждения и самих специалистов перед затруднительным выбором: какой протез окажется наиболее оптимальным в данном клиническом случае с учетом соотношения «цена – качество»? При подборе компонентов протеза необходимо учитывать только индивидуальный подход: форма металлической чашки конструкции должна подходить под вертлужную впадину пациента, далее должен быть продуман способ оптимального крепления компонентов в костной ткани, а сами компоненты эндопротеза не должны вызывать выраженной ответной реакции организма на чужеродный имплант. На настоящий момент широко применяются эндопротезы различных параметров как тазового, так и бедренного компонентов нескольких десятков фирм-производителей.

Проанализировав литературные источники российских и зарубежных авторов, можно прийти к выводу, что лечение чрезвертельных переломов бедра является важной и актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. Какой бы метод восстановления целостности вертельной зоны ни был выбран, главной задачей является ранняя активизация больных после проведенного качественного стабильного остеосинтеза. Консервативное лечение, вызывающее большой процент послеоперационных осложнений, остается методом выбора только при наличии абсолютных противопоказаний к оперативному вмешательству. Основной же способ лечения повреждений вертельной области – остеосинтез с применением различных, постоянно совершенствующихся металлофиксаторов.

Как показывает зарубежная практика, перспективным методом лечения больных с чрезвертельными переломами в ближайшем будущем может стать первичное эндопротезирование тазобедренного сустава, значительно улучшающее качество жизни пациента уже на ранних этапах послеоперационного периода. Устранение дефицита государственных программ, оснащение материально-технической базой лечебных учреждений, качественная подготовка медицинских кадров также являются важными направлениями в решении проблемы неудовлетворительных исходов остеосинтеза чрезвертельных переломов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ямщиков О.Н., Емельянов С.А. Современный взгляд на лечение чрезвертельных переломов // Современные проблемы науки и образования. – 2020. №4.
2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30059>.



ӘОЖ: 311.17

БАЛАЛАР ӨЛІМІНІҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ НЕГІЗГІ ТЕНДЕНЦЯЛАРЫ**Шонкебаева М. А.**

магистр. А.Исмаилов атындағы Кәсіптік колледжі

Педагогика және психология пәнінің мұғалімі

Шымкент, Қазақстан

Аннотация: 5 жасқа дейінгі балалар өлімі қазіргі таңда өзекті тақырыптардың бірі. Әлем бойынша балалар өлімі екінші орынды алып отыр. Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында 2012 жылға қарағанда 5 жасқа дейінгі балалардың өлімі біршама есе азайды. Ал, шет елдермен салыстырғанда әлде қайда өлім көрсеткіші төмен дәрежеде. Осыған себеп болатын бірнеше факторларды атап көрсетуге болады. Мысалы ең басты орында перинатальды кезеңде туындайтын жағдайлар алады (69,1%), екінші - туа біткен ақаулар (17,8%), үшінші - тыныс жолдарының аурулары (8,5%) және төртінші – басқада жағдайлар (4,6%). Өзге мемлекеттердегі зерттеу жұмыстар мен жазылған статъялдарды салыстыра отырып Қазақстан Республикасын салыстыра отырып, 2022 жылға стратегиялық сызықтық регрессия формуласын қолданып, болжам жасалды.

Кілт сөздер: Балалар өлімі, балалар өлім себебі, тыныс алу жолдары аурулары, перинатальды кезең, 2022 жылға болжам.

Кіріспе. Қазіргі таңда 5 жасқа дейінгі балалар өлімі әлем бойынша өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Оның себебін анықтау үшін барлық өзге мемлекеттерде зерттеу жұмыстары жүргізіліп, жыл сайынғы балалар өлімінің саны мемлекеттердің ұлттық санағында жарияланып жатыр. Осы тұста, менде Қазақстан республикасында болып жатқан өзгерістерге тоқталып, балалар өлімінің себептерін анықтауды жөн деп санадым.

Менде өзге мемлекеттермен салыстырғанда біздің елдегі көрсеткіштердегі айырмашылықтар мен өзгерістерді анықтау, осы жобаның басты мақсаты болды. Мен осы мақсатқа сүйене отырып, 5 жасқа дейінгі балалар өлімінен әлем бойынша алғашқы орындарды Үндістан және Қытай мемлекеттері алатындығына көз жеткіздім.

Өзектілігі. 5 жасқа дейінгі балалардың өлімінің эпидемиологиясында қандай ауру өлімге себеп болғанын анықтау. Сонымен қоса осы аурулардан өлім жағдайы кездесу коэффициентін, тұрғылықты жер бойынша байланысын зерттеу арқылы аурудың жиілігін, таралуын анықтау. Қазіргі таңда балалардың өлім- жетімі жоғарылап, әлем бойынша осы мәселе ең алғашқы орындарда тұр. Яғни Қытай, Үндістан елдерінде бұл мәселе 2 орында. Себебі өлім себебі тек санитарлық талаптар мен инфекциялардан ғана емес, тұрғылықты жерде адам санына байланысты болатынын байқадық. Ланчжоу ауруханасы 5 жасқа дейінгі балалардың өлімінің негізгі зерттеу орны болып негізделді. Туа біткен жүрек ақаулары, шала туылған, төмен салмақ және туа біткен асфиксия 2012-2018 жылдар аралығында 5 жасқа дейінгі балалардың өлімінің негізгі себептері болды, бұл барлық өлімнің 44,76% құрайды. Жаңа туылған нәрестелердің өлімінің негізгі бес себебі: шала туылу, төмен салмақ, туа біткен асфиксия, туа біткен жүрек ақаулары, тыныс алу жүйесінің басқа аурулары және басқа туа біткен ауытқулар. Зерттеу нәтижесіне сәйкес, бес жасқа дейінгі балалардың 83,18% қайтыс болғанға дейін емделген. Бірақ жағдайларының ауырлығына байланысты оларды құтқару мүмкін болмаған. 204 бала емделмей қайтыс болған. Оның негізгі себептерінің бірі емделуге уақыттың жетіспеушілігі, ол 38,24% құраса, ал 11,27% балалардың ауруын аса қауіпті деп санамаған ата-аналар тарапынан қателіктер болды, және материалдық қиындықтардың болуынан нәтижесінде өлім коэффициенті жоғарылады. Бұл себептер тек қана балалардың дәрігерге қаралмауының нәтижесінде болған өлім себебі



ғана емес, емделуге қаралған балалардың да ұзақ уақыт жоғалтып алғанының нәтижесінде, асқынулардың болуына да себепкер болып отыр [1].

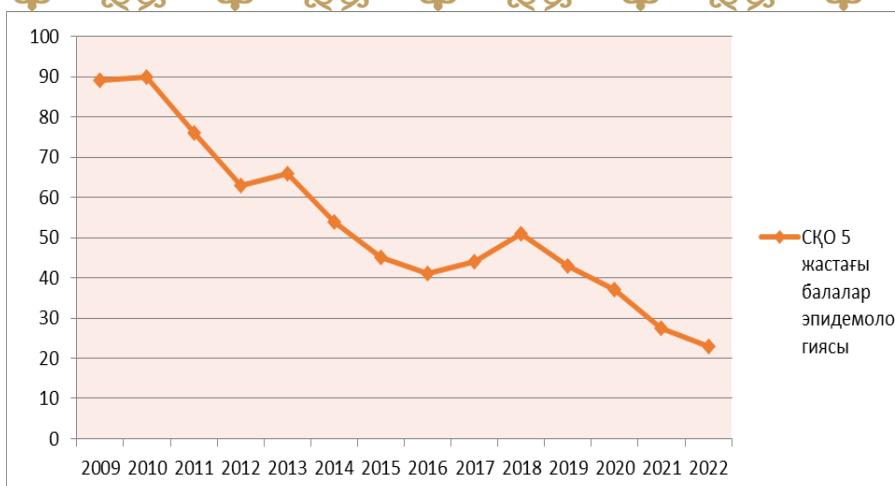
Сондай-ақ, балалар күтімі де, балалар өлімінің себепшілерінің бірі болды. Егер балалардың күтіміне, күнделікті тағамдарына аса көңіл аударылмаса, балалардың өлу ықтималдығы жоғары болады. Табысты қалай жұмсау керек екенін білмегендіктен, бала емі мен денсаулығын сақтау үшін басқа шығындарын қысқарта алмағандықтан немесе қосымша табыс көзі болмағандықтан баланың өлімі көбейеді. Гамбиядағы балалар үшін медициналық көмекке қол жетімділікті жақсарту және оған ұқсас жағдайлар тек қана медициналық мекемелерге бару уақыты мен қашықтығын қысқарту ғана емес, сонымен қатар қамқоршыларды қолдау және олардың қажетті қаржылық ресурстарға қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін желілерді жетілдіруді қажет екені анықталды. 10 қосымша дәстүрлі емес айнымалылар, оның ішінде күтушіге әлеуметтік қолдау көрсеткіштері, оның қаржылық дербестігінің дәрежесі мен денсаулыққа жұмсалатын табыс көзі, балалар өлімімен айтарлықтай байланысты екені анықталды [2].

Көрші жатқан Ресей Федерациясына келсек, 2014 жылы 1-5 жасқа дейінгі қайтыс болған 7328 адам тіркелді (7224 мың адам Қырымды қоспағанда), бұл 1000 тірі туғандарға 4,9 құрады 2018 жылмен салыстырғанда 1 жасқа дейінгі өлім -жітім 2,3 есеге, нәресте өлімінің көрсеткіші 43%-ға төмендеді. 2020 жылы нәресте өлімінің төмендеу үрдісі жалғасуда. 2021 жылдың бірінші жартыжылдығында Ресей Федерациясында 1 жасқа дейінгі 3184 бала қайтыс болды. Бұл 488 адамға немесе 2019 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда 13,3% -ға аз. Сәбилер өлімінің жылдық көрсеткіші 2019 жылдың сәйкес кезеңіндегі деректерге сәйкес 4,7 % -дан 4,4 % дейін төмендеді [3].

Зерттеу әдістері: Біз 5 жасқа дейінгі балалардың өлімінің эпидемиологиясын зерттеп, өсу қарқыны мен себептерін, Қазақстанда таралу жиілігін анықтадық. Оларды Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистикалық бюросының Ақпараттық талдама жүйесін қолдана отырып, Қазақстандағы балалар өлім көрсеткішін салыстырдық [6]. Сонымен қатар стратегиялық сызықтық регрессия статистикалық әдісін пайдалана отырып, 2022 жылға болжам жасадық.

Зерттеу нәтижесі: Қазақстан Республикасында бұл жағдай 1990 жылмен салыстырғанда қазіргі таңда анағұрлым төмендеді. Балалардың басым көпшілігінің өлім себебі туа пайда болған респираторлық ақаулар мен тыныс алу жолдарындағы инфекциялар, пневмония болса, кейбірінде сыртқы ауаның ластануынан және қайталама темекі түтінінен қайтыс болады. Ал енді бірі санитария мен гигиенаға қол жетімділіктің нашарлығынан, диареядан қайтыс болады. Бірақ ең көп кездесетін жағдай, босану уақыты мен өмірінің алғашқы айларында медициналық көмек пен санитарлық жағдайдың нашар көрсеткіштерінің нәтижесінде балалар өлімінің өсу қарқыны тым жоғары көрсеткіштер көрсете бастады. Алайда, 2018 жылдан бастап медицинаның дамуының арқасында бұл көрсеткіштер біршама азайды [4].

5 жастағы балалардың 200 мыңдайы қоршаған ортамен байланысты күтпеген апаттарға тап болып, суға бату, автокатастрофа сында жарақаттардан, дәрі- дәрмектер мен тағамдық заттармен уланудың әсерінен қайтыс болып жатыр. Біздің зерттеу нәтижеміз бойынша тұрғылықты аймақтың да өлім көрсеткішіне жоғары деңгейде әсер ететінін анықтадық.

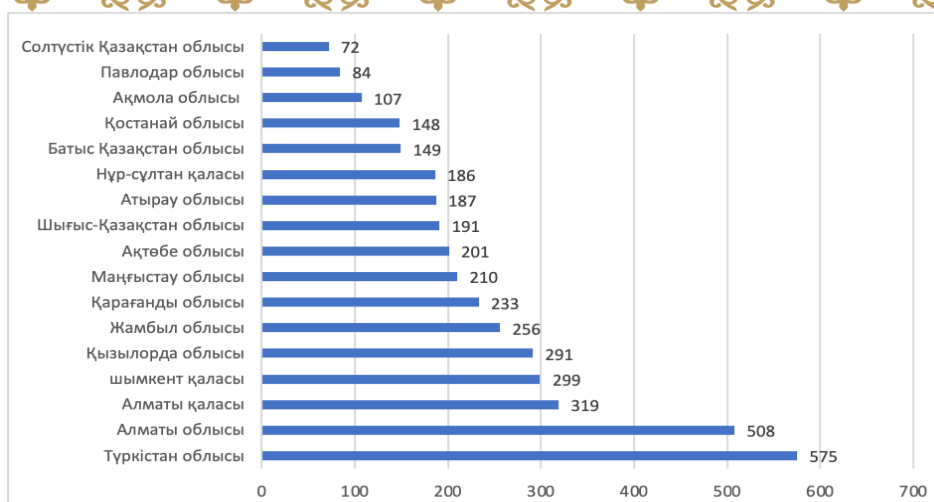


Сурет 1. СҚО ауылдық аймақтағы 5 жасқа дейінгі балалар өлім көрсеткіші



Сурет 2. СҚО қалалық аймақтағы 5 жасқа дейінгі балалар өлім көрсеткіші

Зерттеу аймағы ретінде Солтүстік Қазақстан облысындағы қалалық және ауылдық аймақтарды алдық. Оларды бір-бірінен салыстыра отырып, нәтижесінде қалалық аймақтағы балалардың өлім көрсеткіші [сурет 2] ауылдық аймақтағы балалардың өлім көрсеткіштерінен 1,8% ға жоғары екені анықталды. Яғни 2009 жылы ауылдық аймақта 1000 адамға шаққанда 90% ды көрсетсе, қалалық аймақта 60% көрсетеді. Ал 2022 жылы ол көрсеткіштер төмендеді, демек ауылдық аймақта 1000 адамға шаққанда 25%, ал қалалық аймақтағы көрсеткіш 28 % ды құрады. Сонымен қалалық аймақтардағы әр түрлі завод, фабрикалар, көліктерден шығатын түтін, және де басқа да ауаны ластағыш химиялық заттардың адам организмiне бiз ойлағаннан да өте ауыр зиянын тигiзетiнiн қарастырдық. Осы тұста бiз статистикалық мәлiметтерге сүйене отырып, сызықтық регрессия статистикалық әдiсiн қолдана отырып, 2022 жылға болжам жасадық. Тәуелдi айнымалы бөлiмiне жылдарды, тәуелсiз айнымалы бөлiмiне тұрғылықты аймақты алып, $Y = a + b * X$, формуласына сала отырып болжадық. Мұндағы Y тәуелдi айнымалы, X - тәуелсiз айнымалы, ал тұрақты (немесе үзiлiс), b - көлбеу регрессия болып табылады. Осы формула бойынша, медицинаның дамуымен қатар жүрген гигиенаның кеңiнен және дұрыс қолданылуы мен босану уақытындағы кедергiлер, бала мен анаға көрсетiлетiн алғашқы көмектiң әсерiнен 2022 жылы бала өлiмi азаяды деген болжам жасадық.



2020 жылғы 1000 адамға шаққандағы ҚР 5 жасқа дейінгі балалар өлім саны

Қазақстан облыстарының ішіндегі қазіргі таңда – Түркістан облысы 1000 адамға шаққанда 575 өлім, Алматы облысы 1000 адамға шаққанда 508 өлім коэффициенті тіркелген. Екі облыс та Қазақстандағы жетекші орынды алып келе жатыр. Ал ең аз көрсеткіш Солтүстік Қазақстан және Павлодар облысы болып табылады. [5].



Сурет 3. 5 жасқа дейінгі балалардың өлім себептері

Демек, Оңтүстік аймақтағы нәрестелердің тууы маусым, шілде, тамыз айларында басым көрініс береді (Сурет 3). Климаттың өзгерісіне қарай Оңтүстік аймақта тым қатты ыстық, шілденің түсуі болады. Осыдан жаңа туған нәрестелер бұл жағдайды көтере алмай қаза тауып жатады. Нәресте өлімінің себептері құрылымында бірінші орынды перинатальды кезеңде туындайтын жағдайлар алады (69,1%), екінші - туа біткен ақаулар (17,8%), үшінші - тыныс жолдарының аурулары (8,5%) және төртінші – басқала жағдайлар (4,6%) [6].

Кесте 1. Алматы және Түркістан облысының өлім коэффициентін есептеу.

Дисперсиалық талдама						
Вариация көрсеткіші	SS	df	MS	F	P белгі	F критикасы
Топ аралық	94,59699	7	13,51386	0,359029	0,902586	3,500464
Топ ішілік	301,12	8	37,63999			
Нәтже	395,7169	15				



Түркістан облысы мен Алматы облысында 5 жасқа дейінгі балалдың өлімі жоғары. Біз бұл 1 кестеде бір факторлы дисперсия статистикалық талдау көрсеткішін есептеу формуласын қолданып, Алматы және Түркістан облысын салыстырдық. Талдау мақсаты 2009-2021 жылдар аралығында 5 жасқа дейінгі балалар өліміне тұрғылықты аумақтың әсері бар немесе жоқ екенін анықтау болды. $F_{крит}$ – нәтижесін алған соң, $H(1)$ критерий қабылданып, 2009-2021 жылдар аралығында 5 жасқа дейінгі балалар өліміне тұрғылықты аумақтың әсері бар деген қорытынды алдық.

Себебі халық саны көп шоғырланған аймақта, үйлер мен көліктер саны көп, олардан шығатын химиялық заттар мен ауаны ластағыш заттардың көлемі екі есе жоғары болады. Яғни олардың құрамында инфекция, темекінің құрамындағы некотин ағзаға түскенде ағза онымен күресу үшін механизмдерін іске қосады. Респираторлық ағзалардағы шырышты қабық қорғану мақсатында көптеп шырыш бөле бастайды. Олардың тым артық өндірілуінен қақырық пайда болып, тыныс алу жолдарында кедергі туғызады. Содан қабыну процесі жүреді. Қабыну процесі жүрген кезде ол өзінің медиаторларын босатады. Медиаторлар бұлшықетті қабықты ісіндіріп саңылауын тарылтады. Осыдан тыныс алу қиындап тұншығу болады. Осы тұста балалардағы жағдай ауыр өтеді. Себебі олардағы бронхтар мен бронхиоллалар кіші және дұрыс жетілмегендіктен, альвеолалар өкпеге жабысып қалып, нәрестеде тұншығуды, оттегінің жетіспеушілігін туғызады. Ол артынан өлімге әкеледі [6].

Туа біткен жүрек ақаулары шала туылған, төмен салмақ және туа біткен асфиксия 2012-2018 жылдар аралығында 5 жасқа дейінгі балалардың өлімінің негізгі себептері болды, бұл барлық өлімнің 44,76% құрайды.

Қорытынды. Сонымен зерттеу нәтижелері бойынша, Қазақстан Республикасын басқа мемлекеттермен салыстырғанда 5 жасқа дейінгі балалар өлім көрсеткіші біршама есе төмен екенін байқадық. Оған бірден-бір себеп, санитарлық талаптардың дұрыс сақталуымен қатар, медицинаның дамуы, ана мен балаға алғашқы айларында дұрыс жағдай жасалуы болып табылады. Демек, балалардың өліміне себеп болатын факторлардың азаюында. Балалардың дұрыс тамақтануына көп көңіл бөліп, оларды қараусыз қалдырмау нәтижесінде, суға бату, көлік апаттары, балалардың дәрі-дәрмекпен улануы секілді өлімге әкелетін жолдың алдын-алуға болады. Балаларға дер кезінде медициналық көмек көрсетіп, оларға ерекше көңіл бөлу де біршама өз көмегін тигізеді. Сонымен қатар қазіргі таңда медициналық құрылғылардың дамуына байланысты, іштегі нәрестенің ДНҚ-сы арқылы, ауру бар немесе жоқ екенін анықтау, сол арқылы нәресте кезден бастап ем қабылдау арқылы бала өмірін біршама сақтап қала аламыз. Осыған сәйкес Қазақстан аймақтарындағы 5 жасқа дейінгі балалардың өлім көрсеткіштері $Y = a + b * X$, формуласына сала отырып медицинаның дамуымен қатар жүрген гигиенаның кеңінен және дұрыс қолданылуы мен босану уақытындағы кедергілер, бала мен анаға көрсетілетін алғашқы көмектің әсерінен 2022 жылы бала өлімі азаяды деген болжам жасадық.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Zhilan Li «MEDDOCS» open Access Publisher (Annals of Epidemiology & Public Health), Chine, 2020. № 2639-4391
2. «Bull World Health Organ» 2009y; 87:216–224
3. Журнал «Демоскоп Weekly», Демографические итоги (часть II) Россия, 2020 № 869 – 870
4. Outline of “Healthy China 2030” Program: The Central Committee of the Communist Party of China and the State Council, 2016
5. «Taldau.kz» Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі Ұлттық статистика бюросының ақпараттық – талдамалық жүйесі.
6. Ayoadе MA. Spatio-temporal patterns of under 5 mortality in Nigeria. SSM Popul Health. 2018; 6: 116-124.
7. Ә.Нұрмұхамбетұлы «Патафизиология» 2012: 3- том



УДК 616.31-085

MODERN METHODS OF TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE IN DENTISTRY

Минбатырова Айгерим Ауезовна

Научный руководитель – Баймаханова Б.Б., Туктибаева С.А.

Abstract: *there is review of the literature deals with an actual problem in dentistry which is modern methods of treatment of periodontal disease. Diagnosis and treatment of periodontal diseases are a modern problem of dentistry due to their high frequency and intensity of damage. Periodontal disease is the most complex nosological unit among periodontal diseases. The issue of the efficiency and having long-term results of treatment measures for this pathology remains important nowadays. Modern methods and means of treatment which are described here have a great importance for practical use in dental practice.*

Key words: *periodontal disease, PerioScan device, Vector, PRF-therapy.*

Currently, one of the most urgent problems of dentistry is inflammatory periodontal diseases. Periodontal disease is the most complex nosological unit among periodontal diseases. Features of the development of periodontal diseases each has its own, so first of all, treatment is based on an individual approach to the patient. It should have a complex character and include not only the elimination of symptoms of gum disease, but also the normalization of periodontal tissues, and the impact on the General condition of the patient.

Of course, tools and methods that allow restoring or improving the state of the main metabolic tissue sources are important. For this purpose, the following groups of drugs are prescribed:

- antiseptics (Chlorhexidine 0.05% and 0.12%, Miramistin, etc.)
- local injection of NSAIDs;
- enzyme medications (Trypsin, Chymotrypsin, etc.);
- agents that improve blood circulation (nicotinic, ascorbic acid, etc.)
- vitamin preparations (Vit. A, E, C, B group, etc.);
- immunocorrective medications (Imudon, Lysobact);
- bacteriophages with mandatory introduction to the periodontal pocket under the supervision of a doctor, training in self-introduction to pockets;
- homeopathic medicines (often mouthwash with Stomatofit, Chlorophyllin, etc.) [1,2].

Symptomatic therapy is aimed at eliminating and reducing individual symptoms of the disease that cause the patient suffering:

- painkillers (Nimesil, Nurofen, naiz, Ketorol, etc.);
- medications for relieving hypersensitivity of the necks and roots of the teeth (covering the teeth with fluoride-containing drugs in 1 or several doses, depending on the situation);

Elimination of the bacterial component and occlusal loads:

- removal of microbial plaque and prevention of its formation on the tooth surface;
- the removal of mineralized deposits;
- high-quality rehabilitation of carious defects with restoration of interdental contacts;
- alignment of occlusal surfaces of teeth by selective grinding;
- III splinting of mobile teeth that are not able to bear the chewing load [3,4] .

Non-traditional therapy (for example, homeopathy) is used in the treatment of periodontal diseases in cases where the use of traditional therapies is impossible due to allergies or severe concomitant diseases, as well as in the absence of sensitivity of the microflora to drugs commonly used in periodontics[5,6] .

Methods of drug injection in Periodontology:



- rinsing is one of the main methods of drug administration for both periodontal and mucosal diseases;
- mouth baths;
- applications in the pathological dentoalveolar pocket Hyaludent No.1,2,3, and on the mucous membrane Solcoseryl adhesive paste, Asepta adhesive ointment;
- injections (homeopathic medicines traumel-S, Mucosa compositum submucosal; in severe cases, antimicrobial therapy is prescribed intramuscularly);
- bandages (self-adhesive films "diplen — Denta" with various medicinal inclusions can be used as an independent treatment, as well as used as a periodontal dressing to hold the compositions of antiseptics, antibiotics and anti-inflammatory drugs introduced into the pocket, on the marginal periodontal or mucosal element in a higher concentration than in the films, the area of intervention in the treatment of periodontitis is usually closed with a periodontal bandage-Periodontal Pack, Soy Pack, Voco Pack, Sept pack.);
- physical methods (electrophoresis, phonophoresis, magnetophoresis);
- traditional methods of administration-per os and intramuscularly (usually anti-inflammatory and antimicrobial drugs in severe and moderate-severe disease);
- subgingival administration involves the use of "delivery" systems that provide a high concentration of drugs directly in the lesion. These include: tetracycline and chlorhexidine filaments, doxycycline polymers, Periochips, etc. [7,8].

Along with the classical methods of treatment of periodontitis, non-surgical treatment is performed using the Perioscan device [9].

The PerioScan is an ultrasonic device that allows you to not only remove deposits, but also recognize them thanks to a unique feedback system.

PerioScan is an intelligent, highly sensitive ultrasound device of a new generation, in which the study of the tooth surface is based on the analysis of ultrasound characteristics. When the instrument touches the enamel, crown or filling material during the examination of the patient, the device not only analyzes the condition of the surface structures, but also detects the dental tissue itself or the artificial tooth material. As a result of this analysis, PerioScan provides an objective assessment of the condition of the tooth surface, shows the presence of dental deposits and (if necessary) signals the need for treatment. Therefore, the uniqueness of the device lies in the fact that it not only removes dental deposits, but also pre-recognizes them [10, 11].

Convenient color indication (green – clean surface, blue-presence of dental deposits) will allow patients to observe the process of professional oral hygiene.

Vector device-it is used for ultrasonic cleaning of periodontal tissues (for periodontitis or periodontal disease).

Gum retraction methods are performed only on a healthy field. They include mechanical (displacement using threads), surgical (using dissection) and chemical (administration of special drugs) methods. The procedure of retraction is the pulling of the gums to improve the quality of casts during prosthetics [12].

Modern dentistry offers both traditional and new therapeutic methods for the treatment of oral diseases.

For the treatment and prevention of periodontal phenomena, PRF therapy (also known as plasma therapy, "plasmolifting", in various sources) is successfully used [13].

It, as a natural method of fighting various diseases, appeared in 2004, when the positive effect of plasma on various organ systems was discovered.

This procedure, which has no analogues, is based on PRF-therapy technology.

This technique, called Plasmodent in dentistry, is successfully used in our clinic in the treatment of atrophic and inflammatory diseases of the oral cavity, as well as to optimize and accelerate the regeneration of bone tissue during implantation and bone plastic surgery.



The task of plasmolifting is to achieve not just the removal of the inflammatory process of periodontitis, but to start the process of natural restoration of the color, shape and structure of the gums, to prevent the loss of bone tissue.

Plasmolifting is performed in the form of injecting plasma obtained from the patient's blood-autoplasm, into the problem area.

The plasma is injected locally into the damaged tissue of the gums, place the implant or bone grafting in the sinus lift, the extraction, in the field of osteosynthesis or the installed membrane in the oral and maxillofacial region soft tissues during acute and chronic infectious-inflammatory processes [14].

The platelet plasma introduced into the tissues, due to the growth factors contained in it, causes capillary germination, normalizes hemodynamics, tissue respiration, and metabolism. At the same time, the process of strengthening bone tissue, the formation of the collagen matrix and bone with the participation of bone morphogenetic collagen proteins, as well as the activation of local immunity occurs [15].

The components contained in plasma are absolutely natural for humans, they are not mutagens and can not cause cancer, tumors and other negative reactions.

In dental practice, plasma therapy is considered completely safe, since plasma is isolated from the patient's blood. No chemical additives are added to it. Therefore, the risk of developing allergic reactions is virtually eliminated. In addition, this is done absolutely painlessly: pain relief is not required [16].

Plasma therapy can be used in combination with various therapeutic methods and medications, including antibacterial, anti-inflammatory, and immunomodulatory drugs [17].

To obtain plasma from the patient, a small amount of blood is taken (approximately 10 ml), the blood is processed in a centrifuge under special conditions to separate the plasma itself from other shaped blood elements.

The resulting platelet-rich plasma concentrate contains specific proteins, so-called growth factors, which are involved in the regeneration of all body tissues, attracting their own stem cells to the area of damage and stimulating their division [29-35].

Thus, the availability and knowledge of modern technologies, methods and means of treatment of periodontal disease is important for their practical use in dental practice.

REFERENCES:

1. Yanushevich O. O., Dmitrieva L. A., revazova Z. E. Periodontitis XXI century. Guide for doctors. M.: GEOTAR-Media; 2016.
2. Tsarev V. N., Labazanov A. A., Ippolitov E. V., Shulakov V. V., Pashkov E. P. the Problem of resistance of odontogenic infection pathogens to antibiotics and development of an Express method for detecting resistant strains. *Clinical dentistry*. 2016;4(80):46-51.
3. Bazikyan E. A., Syrnikova N. V., Chunikhin A. A., Zayratyants O. V. Morphological assessment of singlet photooxytherapy in the treatment of periodontal diseases in an experimental study. *Dentistry*. 2018;97(1):22-26. <https://doi.org/10.17116/stomat201897122-26>
4. Chunikhin A. A., Bazikyan E. A., Zayratyants O. V. Evaluation of the effectiveness of nanosecond laser therapy of periodontal diseases in the experiment. *Russian dentistry*. 2017;10(4):3-7. <https://doi.org/10.17116/rosstomat20171043-7>
5. Yaremenko A. I., zernitsky A. Yu., Zernitskaya E. A. Experimental study of fractional laser action on bone tissue regeneration in the augmentation zone. *Periodontics*. 2016;1(78):18-21.
6. Bazikyan E. A., Syrnikova N. V., Chunikhin A. A. Promising laser technologies in the treatment of periodontal diseases. *Periodontics*. 2017;3(84):55-59.



7. Oruba Z, Labuz P, Matsyk W, Khomyshin-Gaevska M. antimicrobial photodynamic therapy-a Discovery originating from the pre-antibiotic era in new periodontal therapy. *Photodiagnosics The Photodynamics.* 2015;12(4):612-618. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2015.10.007>
8. Garcia VG Longo m Jú Gualberto EU, Bosco AF, Nagata MJH, Ervolino e Feodoro LG. Effect of the concentration of phenothiazine photosensitizers in antimicrobial photodynamic therapy on bone loss and immune-inflammatory response of induced periodontitis in rats. *J Periodontal Res.* 2014;49(5):584-594. <https://doi.org/10.1111/jre.12138>
9. Teodoro LH, Longo m, Ervolino e, Duque s, ferro-Alves ml, Assem NZ, Luzada LM, Garcia V. G. Effect of low-level laser therapy as an adjuvant in the treatment of periodontitis induced in rats treated with 5-fluorouracil chemotherapy. *J Periodontal Res.* 2016;51(5):669-680. <https://doi.org/10.1111/jre.12347>
10. Chuniknin AA, Bazikyan EA, Pikhtin NA. A laser unit for photodynamic therapy and robot-assisted microsurgery in dentistry. *Tech Phys Lett.* 2017;43(6):507-510. <https://doi.org/10.1134/S1063785017060074>
11. Lukichev M. M., Ermolaeva L. A. Modern ideas about the role of microflora in the pathogenesis of periodontal diseases. *Institute of dentistry, 2018. - N 1. - P. 92-94.*
12. S. N. Zhakupbekova. Modern methods of treatment of periodontal diseases. *Current issues of HIV infection: Essential issues of HIV-infection: Karaganda: KSMU publishing house, 2014. P. 98*
13. Alieva R. K., Nagieva S. A. Study of the use of ozonated oil in the treatment of periodontal diseases in children suffering from type I diabetes. *Caucasian dental news. No. 24, 2017. Pp. 89-96.*
14. Merkulov S. Ya., Tsatsurina A. S. Experience of using gel "Holisal" in the treatment of periodontal diseases//*Maestro of dentistry. 2012. №4(48).*
15. The system of immobilization in fractures of jaws, smooth bus-bracket and mounting /Roitburd, G. L., Mitin N. E. Tikhonov V. E., Zhitenev, M. A., Egorov I. V., Sabitov A. V., Yumashev V. A.//*Patent No. 163314, Russia, 2016.*
16. Kotov K. S., Mitin N.E., Maksimov A. Yu., Kotova A. B. Topical localization of painful areas in patients with burning mouth syndrome. In the collection: *Topical issues of modern medicine: the view of a young specialist. Ryazan state medical University. academician I. p. Pavlov. 2016. P. 105107.*
17. Mitin N.E., Tsarkova T. V., Grishin M. I. Rehabilitation measures carried out after orthognathic surgery in patients with dental profile. In the collection: *Topical issues of modern medicine: the view of a young specialist. Of the Ryazan state medical University. academician I. p. Pavlov. 2016. Pp. 115-117*



БАЛАЛАРДАҒЫ ГЕМОМРАГИЯЛЫҚ ВАСКУЛИТТЕ БҮЙРЕКТІҢ ЗАҚЫМДАНУЫ

Қанапия Гүлбану Қалижанқызы,
Құрмантаева Тоқжан Айдарқызы,
Төлекеева Айза Бейбітқызы

Резидентура және кәсіби даму мектебінің резиденттері,
КеАҚ «Қарағанды медицина университеті»,
Ғылыми жетекші, д.м.н., профессор – Дюсенова Сандугаш Болатовна
Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Геморрагиялық васкулит (бұдан әрі - ГВ) - бұл қан тамырлары қабырғаларының қабынуымен, содан кейін әртүрлі органдарда геморрагиямен сипатталатын ауыр ауру. ГВ-ның ең қауіпті көріністерінің бірі - бүйректің зақымдануы, бұл денсаулыққа, әсіресе балаларда ауыр зардаптарға әкеледі. Мәселенің өзектілігі балалардағы геморрагиялық васкулитті анықтаудың жоғары жиілігіне ғана емес, сонымен қатар бұл ауруда бүйректің зақымдануы ұзақ және қымбат емдеуді қажет ететін созылмалы бүйрек жеткіліксіздігіне әкелуі мүмкін. Мұндай жағдайларды диагностикалау мен емдеудің күрделілігі балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйрек зақымдануының даму механизмдерін тереңірек зерттеу қажеттілігін көрсетеді. Бұл мақаланың мақсаты - балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйректің зақымдануының клиникалық және зертханалық сипаттамаларын талдау, қауіп факторларын анықтау және осы асқынуды диагностикалау мен емдеудің тиімді әдістерін жасау. Зерттеу нысаны - бүйрек зақымданған геморрагиялық васкулитпен ауыратын балалар. Зерттеу тақырыбы - бұл ауруда бүйректің зақымдануының клиникалық, зертханалық және аспаптық сипаттамалары.

Кілт сөздер: геморрагиялық васкулит, балалар, бүйректің зақымдануы, клиникалық сипаттамалары, зертханалық зерттеулер, бүйрек тінінің биопсиясы, қауіп факторлары, диагностикасы, болжамы.

Шенлейн-Геноха пурпурасы - бұл қабыну өте ұсақ қан тамырларына (капиллярларға) әсер ететін ауру. О.В. Синяченко, Е.Д. Егудинаның зерттеулеріне сәйкес, геморрагиялық васкулитпен ауыратын балалар мен ересектердің арақатынасы әдетте 1:8 - 1:9 құрайды [1]. Геморрагиялық васкулит ағымының негізгі ауырлығын анықтайтын синдромдардың бірі - бүйректің зақымдануы. Геморрагиялық васкулиттегі гломерулонефрит (ГВГН) өтпелі зәр синдромынан бүйрек жеткіліксіздігінің тез дамуымен қатерлі процестің клиникалық көрінісіне дейін болуы мүмкін. Әр түрлі авторлардың пікірінше, ГВ-да бүйректің зақымдану жиілігі әр түрлі - 30-дан 60%-ға дейін, ал балаларда одан да сирек кездеседі [2]. Бұл таралу факторы бірнеше себептерге байланысты:

- өтпелі микрогематурияны елемеу;
- зәр анализін динамикалық бақылаудың болмауы;
- гломерулонефритпен геморрагиялық васкулиттің ұзақ клиникалық кезеңі.

Дамудың патогенезінде негізгі рөлді патологиялық IgA1 айналымы, оны гломерулиде тұндыру және мезангиопролиферативті өзгерістердің дамуы атқарады. Алайда, кейбір жағдайларда патологиялық IgA1 айналымы нефриттің дамуына әкелмейді. Науқастардың жартысында НН басталуы протеинуриямен және гематуриямен сипатталады:

- 29% - нефротикалық және нефритикалық синдромдардың тіркесімі;
- 13% - нефротикалық;
- 8% - острон-фритикалық синдром.



Бүйрек жеткіліксіздігінің дамуы ГВ-ның бастапқы белгілерімен тікелей байланысты және ересектердегі болжам балаларға қарағанда нашар. Болжам - жағымсыз белгілерге ерек жанысы, қайталанатын макрогематурияның болмауы, тұрақты микрогематурия, аурудың басында артериялық гипертензия, протеинурияның тұрақты жоғары деңгейі, іш синдромы, қан ұю факторының белсенділігінің төмендеуі, пурпураның тұрақтылығы жатады. Геморрагиялық васкулиттің басталуы көбінесе иммундық жүйеге стресстік жүктемемен байланысты, бұл иммундық сәтсіздіктің бір түрін тудырады - тамырларға әсер ететін патологиялық иммундық кешендердің өндірісі. Осылайша, ГВ-ның келесі негізгі формалары ерекшеленеді:

- тері (100%);
- буын (75%);
- іш қуысы (50-60%);
- бүйрек және аралас (20-50%) [3].

Антиген - антидене кешенінің құрамына кіретін антигендер бактериялық, вирустық, тозаңдық, химиялық, соның ішінде дәрілік және т.б. болуы мүмкін. Ауру гипотермиядан, артық инсоляциядан, жарақаттан, жұқпалы аурулардан кейін дамуы мүмкін. Геморрагиялық васкулиттің пайда болуында туа біткен иммунитеттің бұзылуы рөл атқаруы мүмкін. Созылмалы геморрагиялық васкулиттің дамуы аутоиммунды механизмдермен байланысты. Геморрагиялық васкулиттегі бүйректің зақымдануы клиникалық түрде жедел немесе созылмалы гломерулонефриттің көрінісімен көрінеді, бірақ көбінесе артериялық гипертензиясыз.

Геморрагиялық васкулиттің жедел және қайталанатын түрлеріндегі сипатталған көріністер оқшауланған болуы мүмкін немесе әртүрлі комбинацияда кездеседі. Олар әдетте бірнеше аптадан кейін жоғалады (буын - бірнеше күннен кейін), осы уақыт ішінде тері бөртпесі толқынды түрде қайталануы мүмкін. Жедел геморрагиялық васкулиттің басында қызба жиі байқалады, ал кейде - нейтрофильді лейкоцитоз (сирек эозинофилия), ЭШЖ жоғарылауы. Жедел геморрагиялық васкулиттің найзағай формасы негізінен балаларда вирустық немесе басқа жұқпалы аурудан кейін 1-3 апта аралығында байқалады [4]. Ол теріде (әсіресе үлкен буындардың үстінде), перитонийде, ішек қабырғаларында некроздың пайда болуымен жалпыланған микротромбоваскулиттің ауыр көріністерімен сипатталады, бұл асқынуларға (қан кету, инвагинация немесе ішектің перфорациясы), кейін тіпті өлімге әкелуі мүмкін.

Диагноз гемостаз жүйесінің функционалдық белсенділігінің жоғарылауын және науқастардың иммунологиялық жағдайындағы өзгерістерді көрсететін тән клиникалық көрініс пен зертханалық мәліметтер негізінде анықталады. Прокоагулянттың жоғарылауы және қанның антикоагулянттық белсенділігінің төмендеуі (антитромбинді тұтыну есебінен), тромбоциттердің функционалдық белсенділігінің жоғарылауы анықталады. Кейбір жағдайларда қандағы виллебранд факторының мөлшері артады (қан тамырларының эндотелийінің зақымдалуына байланысты). Кейбір науқастарда поли немесе моноклоналды криоглобулинемия анықталады. Бұл жағдайларда, сондай-ақ ересектердегі геморрагиялық васкулиттің найзағай түрінде васкулиттің симптоматикалық сипаты алынып тасталады, оның ішінде лимфолиферативті аурулардың - лимфоцитомалардың, лимфосаркоманың, миелома ауруының, сондай-ақ дәнекер тінінің диффузды ауруларының ықтимал көрінісі ретінде түзіледі.

Қазіргі уақытта геморрагиялық васкулиттің ауыр және қайталанатын түрлерін бағаналы жасушалармен емдеуге тырысады, бұл аурудың негізгі механизмдеріне бағытталған және бағаналы жасушалардың иммунитетті едәуір нығайту, зақымдалған тамырларды айналып өту үшін жаңа тамырлар салу, сондай-ақ зақымдалған тамыр жасушаларын ауыстыру қабілетіне негізделген. Енгізілген дің жасушалары микротромбоздың алдын-алу үшін тамырлардың өткізгіштігін қалыпқа келтіре отырып,



микротромбоз қабырғаларына әсер ететін айналымдағы иммундық кешендерді қалпына келтіреді. Соңғы жағдай жаңа емдік тәсілді өте перспективалы «болашақ тәсілі» ретінде қарастыруға мүмкіндік береді, ол үшін пациенттерді тиісті іріктеу және «қолайлы» донорларды іздеу қажет. Жақында геморрагиялық васкулиттің жылдам-тропрогрессивті түрлерінің стандартты емдеуге төзімді жағдайларын - емдеуде импульстік терапиямен бірге жаңа мұздатылған плазма қолданыла бастады. Бұл әдіс қанның қасиеттерін қалыпқа келтіруге көмектеседі, қан тамырларының спазмын жеңілдетеді, микроциркуляцияны жақсартады, иммунокомпетентті жасушалардың функционалдық белсенділігін арттырады, науқастардың препараттарға сезімталдығын күшейтеді. Бүйрек пен церебральды синдромға әсер етпейтін ГВ ауруы жағдайында болжам қолайлы. Бүйрек синдромында болжам гломерулонефриттің ауырлығы мен сипатымен анықталады. Нефротикалық немесе аралас нефрит нұсқалары бар болжам нашар. Хирургиялық асқынулармен, найзағай пурпурасымен жағымсыз болжам болуы мүмкін. Осылайша, ГВ терапиясы мыналарды қамтиды:

- қозғалыс белсенділігін шектеу;
- элиминационалды (гипоаллергенді) диета;
- энтеросорбция;
- дезагрегантты және қажет болған жағдайда антикоагулянттық терапия [5].

Төсек демалысы барлық белсенді кезеңді және соңғы бөртпеден кейін 5-7 күн бойы сақталуы қажет. Режимді кеңейтуге клиникалық және зертханалық деректерді жақсарту аясында, алдын-ала ортостатикалық сынақтан кейін рұқсат: балаға 1-2 сағат ішінде жүруге, ал қалған уақытта жатуға рұқсат етіледі. Осыдан кейін жаңа бөртпелер болмаған жағдайда, бала біртіндеп кеңейетін палаталық режимге ауыса алады. Міндетті аллергиялар мен ағзаға жаңа өнімдерді қоспағанда (олардың жеке төзімділігін ескере отырып) диета қажет. Ет, балық, жұмыртқа тағамнан уақытша шығарылады. Жедел кезеңде тұзды шектеу, экстрактивті заттарды алып тастау қолданылады. Энтеросорбенттер ретінде карболен өмір сүру жылына 1 таблеткадан ұсынылады (бірақ 10 таблеткадан аспайды), түнде бір рет, энтеросорб немесе полифепан 1 г / кг және т.б. қолдану ұзақтығы:

- жедел курспен - 2-4 апта;
- толық курспен - 1-3 ай.

Бұл жағдайда энтеросорбенттер үзілістермен 10-14 күндік курстармен тағайындалады. Егер ГВ емдеудегі стратегиялық бағыт иммунокомплекссті процесті «бастаған» себепті анықтау және жою деп саналса, онда ең маңызды патогенетикалық бағыт емдеудің гипокоагуляциялық әсерін төмендетпес бұрын органдар мен тіндердің тамырларындағы микроциркуляцияны қалпына келтіру болып табылады. Айта кету керек, геморрагиялық васкулиттегі гломерулонефрит ағымына әсер ететін факторларды бағалау және оның болжамы толық зерттелмеген. Аурудың нақты этиологиялық факторы белгісіз болып қалады, бірақ ауруды жүзеге асырудағы триггерлердің рөлі атап өтіледі. Геморрагиялық васкулиттің болжамды триггерлеріне мыналар жатады:

- респираторлық инфекциялар;
- тамақ және дәрілік аллергия;
- жәндіктердің шағуы, жарақаттар және профилактикалық егулер.

Сонымен қатар, терапия жан-жақты және жеке болуы қажет. Аурудың түріне қарамастан барлық балалар ауруханаға жатқызылады. Дебютте және аурудың қайталануымен барлық балаларға бөртпенің бүкіл кезеңіне төсек демалысы тағайындалады. Міндетті аллергияларды қоспағанда, гипоаллергенді диета көрсетілген. Негізгі терапия көрсеткіштер бойынша глюкокортикостероидтар мен цитостатиктерді қосып, антиагрегантты, антикоагулянтты терапияны қолдануды қамтиды.



Қорытындылай келе, балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйректің зақымдануы баланың денсаулығына айтарлықтай әсер етуі мүмкін ауыр ауру екенін атап өтеміз. Геморрагиялық васкулит, сондай-ақ Шенлейн-Геноха ауруы ретінде белгілі, капиллярлар мен басқа да ұсақ тамырлардың қабырғаларына әсер ететін қабыну ауруы. Бұл аурумен баланың иммундық жүйесі тамырларға шабуыл жасайды, олардың қабырғаларында қабыну мен зақым келтіреді. Бұл қан кетуге және бүйректе қан ұйығыштарының пайда болуына әкелуі мүмкін, бұл өз кезегінде бүйрек функциясының әртүрлі мәселелеріне әкелуі мүмкін. Балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйректің зақымдануы белгілеріне мыналар жатады:

- гематурия;
- бел аймағындағы ауырсыну;
- көз айналасындағы және аяқтардағы ісіну;
- жоғары қан қысымы;
- протеинурия.

Балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйректің зақымдануын диагностикалау үшін дәрігерлер әдетте әртүрлі зерттеулер жүргізеді, соның ішінде зәр мен қан анализі, бүйректің ультрадыбыстық зерттеуі және бүйрек тінінің биопсиясы. Балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйректің зақымдануын емдеу қабынуды бақылауға және бүйректі одан әрі зақымданудан қорғауға бағытталған. Әдетте дәрігерлер қабынуға қарсы препараттар мен иммуносупрессанттарды тағайындайды. Бүйрек қызметі қатты бұзылған жағдайларда диализ немесе бүйрек трансплантациясы қажет болуы мүмкін. Балалардағы геморрагиялық васкулит кезінде бүйректің зақымдануының әрбір жағдайы әртүрлі екенін және әр баланың ерекшеліктерін ескере отырып, емдеуді дәрігер тағайындауы қажет екенін ескеру маңызды. Ерте медициналық көмекке жүгіну және дұрыс емдеу аурудың болжамын айтарлықтай жақсартады және асқын қаупін азайтады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Синяченко О.В., Егудина Е.Д., Бевзенко Т.Б., Чернышова О.Е., Герасименко В.В., Дядык Е.А. Поражение почек при геморрагическом васкулите Шенлейна-Геноха, начавшемся в детском и взрослом возрасте // Почки. - 2016. - 4(18).
2. Narchi H. Risk of long term renal impairment and duration of follow up recommended for Henoch-Schonlein purpura with normal or minimal urinary findings: a systematic review // Arch Dis Child. – 2005. - 90(9). - 916-920.
3. Житкова Р.Ш. Оценка факторов, влияющих на течение гломерулонефрита при геморрагическом васкулите // Вестник современной клинической медицины. - 2019. - 4.
4. Ronkainen J., Nuutinen M., Koskimies O. The adult kidney 24 years after childhood Henoch-Schonlein purpura: a retrospective cohort study // Lancet. – 2002. - 360(9334). - 666-670.
5. Орынбасарова Қ.Қ., Атантаева Ж.Ф., Кахарова Н.Р., Бекбатырова Д.Е. Балаларда қосымша патологияның геморрагиялық васкулит ағымына әсер етуі // С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті. - 2018. - 18(1). – 157-169.



УДК 616-006.6: 616-006.6-091

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ РАКЕ ЛЕГКИХ
(СООБЩЕНИЕ №1)****Темирова Гульнара Аягановна¹, Маликова Ариназ Маликкызы²,****Жексен Әлішер Бағдатұлы³, Құспанова Мерует Еркінқызы⁴**Профессор кафедры гистологии, кандидат медицинских наук¹студентка 2 курса специальности «Медицина»²,студент 2 курса специальности «Медицина»³докторант 3 курса специальности D141 «Медицина»⁴

Научный руководитель – Темирова Гульнара Аягановна

Некоммерческое акционерное общество «Западно-Казахстанский
медицинский университет имени Марата Оспанова», Актобе, Казахстан
Областной перинатальный центр, Актобе, Казахстан

***Аннотация:** В статье описаны морфологические изменения печени при раке легких в виду того, что он является основной причиной онкологической заболеваемости и смертности во всем мире. Исследованы гистоморфологические изменения печени при раке легких световой микроскопией, проведена морфометрия паренхимы и триады печени. Рассчитана и определена форма, структура, объемная плотность паренхимы, стромального компонента. На гистологических препаратах метастазов мелкоклеточного рака легких в печени объемная плотность паренхиматозного компонента уступала объемной плотности стромального компонента за счет склероза триады печени.*

***Ключевые слова:** рак легких, печень, метастазы, немелкоклеточный рак легкого, лиганды WNT, некроз паренхимы печени.*

Актуальность исследования. Рак легких является одним из самых распространенных злокачественных новообразований, который на протяжении многих лет занимает лидирующие позиции в мире. На его долю приходится 41,9% вновь выявленных опухолей у мужчин и 26,9% у женщин. Воробьева О.В. отметила: «Хорошо известно, что рак - это гетерогенная группа злокачественных опухолей эпителиального происхождения, характеризующихся инвазивным ростом и метастазированием, аномальной сосудистой пролиферацией, бессмертием клеточной репликации, устойчивостью к цитотоксическим препаратам, нарушением функций супрессоров роста и иммунного надзора, а также устойчивым потенциалом роста» [1].

Цель исследования. Исследовать гистоморфологические изменения печени при раке легких определив форму, структуру, объемную плотность паренхимы и стромальный компонент печени.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования является печень умерших людей при раке легких (патологоанатомическое бюро). Методы исследования: обзорный, гистологический, морфологический и статистический. Гистологическая проводка проводилась в гистологической комнате морфологической лаборатории кафедры гистологии университета. Гистологические срезы толщиной 5-7 мкм выполнялись ротационным микротомом. В совокупности отобранные восемь микропрепаратов с 16 срезами печени при раке легких окрашивали гематоксилином и эозином, где изучено в каждом по 10 полей зрения. Морфометрические и гистологические методы исследования визуализировались в компьютерной комнате морфологической лаборатории кафедры гистологии с использованием бинокулярного микроскопа «Axiosam ERc 5s».

Результаты исследования. Мы провели литературный обзор и при поиске литературы определены поисковые строки и базы данных, которые необходимо было



выбрать. При оценке обзора, по ключевым словам, несоответствующие источники включались или исключались в соответствии с определенными критериями. Морфологические критерии мелкоклеточной карциномы печени Ершов В.А (Санкт-Петербург) подтвердил: «Что в пяти случаях вторичная опухоль печени принадлежала известному мелкоклеточному раку легкого, а в пяти случаях, когда первичная локализация была неизвестна, идентификацию помог провести учет частоты метастазов рака легкого в печень. Опухолевые клетки формировали солидную паренхиматозную структуру, соответствующую первичной слабодифференцированной плоскоклеточной карциноме легкого. Стромальный компонент метастаза был представлен обширными фиброзными участками коллагенового фиброза и узкой капсулой, полностью отграничивающей паренхиму опухоли от паренхимы печени» [2].

В нашем исследовании толстые коллагеновые волокна хорошо определялись при всех видах увеличения микроскопа, хорошо дифференцируются участки опухоли от паренхимы печени. Обращает внимание на себя в фиброзной области полые сосуды. В 2019 году ученые Китая Li J., Yuan Z, Wang Q., Fan W., Zhang G. обнаружили: «Активация гена киназы анапластической лимфомы (ALK) при нескольких видах рака человека, включая немелкоклеточный рак легких (НМРЛ)» [3].

В настоящее время новые препараты, воздействующие на ген ALK, широко исследуются при НМРЛ. Однако опасения по поводу токсичности для печени, вызванной ингибиторами ALK, растут. НМРЛ является злокачественной опухолью с самой высокой заболеваемостью и ведущей причиной смертности во всем мире, патогенез которого до конца не выяснен. Хотя мутации в некоторых важных генах путей WNT, таких как β -катенин и APC, не распространены при НМРЛ, аномальная передача сигналов путей WNT по-прежнему тесно связана с возникновением и прогрессированием НМРЛ. Хотя многочисленные исследования сообщили о роли WNT в патогенезе НМРЛ, они все еще нуждаются в дальнейшем изучении как терапевтические мишени при раке легких [4]. Camila C. Simoes, Swan N. Thung, Maria Isabel Fiel, Max W. Sung, Myron E. Schwartz, Stephen C. Ward (США, Нью-Йорк, 2021) оценили гепатотоксичность лечения гепатоцеллюлярной карциномы и сказали: «Они осложняются тем, что большинство опухолей возникает в цирротической печени на фоне ее заболеваний. Кроме того, сами опухолевые узлы могут инвазировать окружающую ткань печени, вызывая компрессию и другие местные эффекты» [5].

Рак легких является одним из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний после трансплантации печени. Однако риск рака легких среди пациентов, перенесших трансплантацию печени, по сравнению с населением в целом неясен. В свою очередь ряд исследователей Fu C., Li X., Chen Y., Long X., Liu K. отметили: «Наш метаанализ показывает, что у пациентов, перенесших трансплантацию печени, вероятность развития рака легких в два раза выше, чем у населения в целом. Необходимо провести дальнейшие исследования факторов риска развития рака легких после трансплантации печени и разработать соответствующие протоколы наблюдения для снижения риска его возникновения» [6].

При гистологическом исследовании микропрепаратов печени в норме (Рис.1А.) и при раке печени (Рис.1Б.) имеются морфометрические различия на уровне печеночных балок и триады печени.

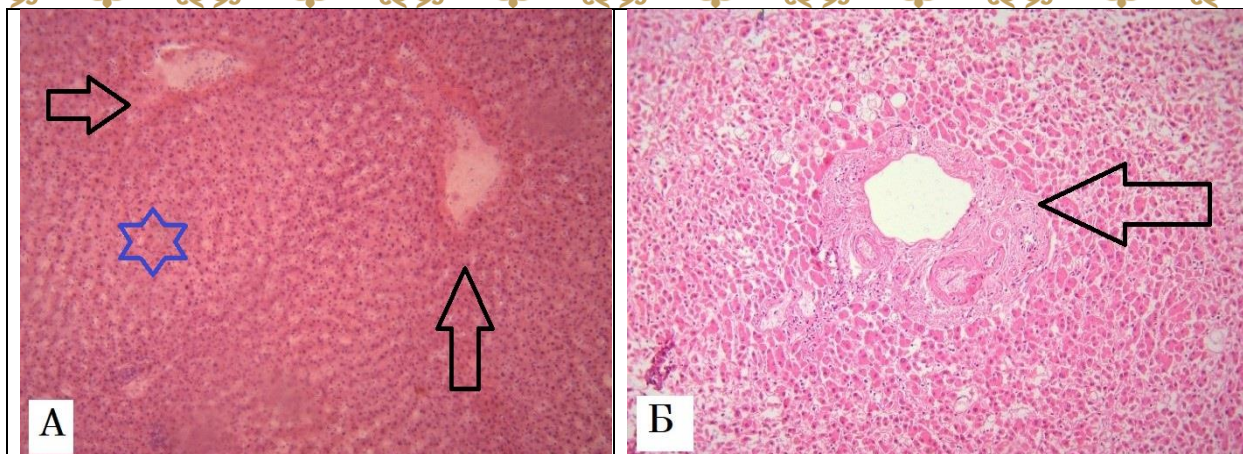


Рисунок 1. Гистологическая картина печени. x100. Окраска гематоксилином-эозином.

Рисунок 1А. Печень в норме.
В паренхиме печени хорошо
визуализируются дольки (фигура) и триада
печени (стрелки)

Рисунок 1Б. Печень при раке легких.
Граница между гепатоцитами в дольках
отсутствует и триада печени склерозирована за
счет коллагеновых волокон (стрелка)

При морфометрическом исследовании микропрепаратов печени при раке легких отмечается сужение границ долек до склерозирования (Рис. 1Б.). На этом фоне не визуализируются стороны гепатоцитов: как билиарная, так и васкулярная. Для морфометрического исследования микропрепаратов печени студенты-кружковцы вместе с научным руководителем применили различные методы морфометрии: световая микроскопия и стереометрия (Рис.2.)



Рисунок 2. Студенты Маликова Ариназ и Жексен Элішер совместно с профессором, к.м.н. Темировой Г.А. в гистологической комнате (слева) и компьютерном классе (справа) морфологической лаборатории кафедры гистологии

В нормальном функционировании печени в микропрепарате дольки и гепатоциты хорошо визуализируются, сосуды триады печени имеют четкие границы (Рис.3А). При гистологическом исследовании объемная плотность паренхиматозного компонента составила 30% и уступала объемной плотности стромального компонента в виде адипоцитов.



Структура паренхимы печени из гепатоцитов имеет широко зияющие кровеносные сосуды, на примере междольковой венулы, их массовая доля составляет 20%. На различных участках при малом и большом увеличении микроскопа выявлены обширные участки лимфоцитарной инфильтрации. На площади среза печени при раке легких в $41015,8 \text{ мкм}^2$ и периметре $854,5 \text{ мкм}$ дифференцируются обилие адипоцитов и их объем составляет в 7 раз больше, чем паренхима печени. На фоне склерозирования гепатоцитов картина триады печени составляет 30%, за счет перераспределения основных площадей: междольковой артериолы, междольковой венулы и междолькового выводного протока (Рис. 3Б).

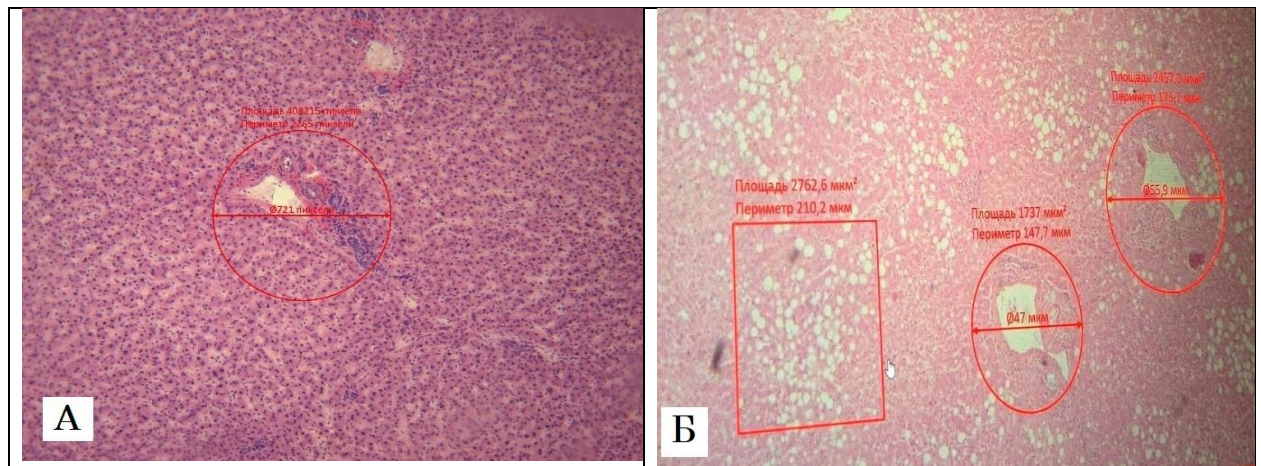


Рисунок 3. Морфометрические показатели паренхимы печени и триады в норме (А) и при раке легких: липоз паренхимы и склероз сосудов триады печени (Б).
x40. Окраска гематоксилином-эозином

В нашем исследовании гистологических препаратов метастазов аденокарциномы легких в печени дифференцируются опухолевые клетки округло-овальной формы различных размеров с гиперхромными ядрами и гомогенной цитоплазмой. В ядрах хорошо различим гетерохроматин, 2-3 ядрышка и мелкие вакуоли. В 87% случаях в поле зрения микроскопа выявлены двуядерные клетки в состоянии амитоза и наблюдали мелко-, так и крупновacuольную дистрофию цитоплазмы. Например, Min Zheng сказал: «Эффективное применение недавно усовершенствованной классификации рака легких предоставляет патологическую информацию, необходимую для оценки риска возникновения опухолей и принятия управленческих решений. Молекулярное профилирование приобретает все большее значение для выявления подгруппы рака легких с уникальной чувствительностью к таргетной терапии» [7].

Ершов В.А. отметил: «На цитологических препаратах опухолевые клетки сгруппированы преимущественно в цепочковидные комплексы вытянутой формы, в центре которых расположены нити фибрина. Опухолевые клетки на гистологических и цитологических препаратах метастазов плоскоклеточного рака легкого - округлой формы, мелких и средних размеров, с укрупненными ядрами с глыбчатым грубым хроматином и узким ободком цитоплазмы. На цитологических препаратах клетки рака группируются в мелкие солидные комплексы» [2].

В 2020 году Leng D., Yi J., Xiang M., Zhao H., Zhang Y. сказали: «Мы идентифицировали гены-сигнатуры, общие для идиопатического легочного фиброза (ИЛФ) и рака легких, а также общие сигнальные пути, участвующие в развитии опухоли. Введя взаимоисключающий анализ экспрессии, обнаружили потенциальные движущие модули как для ИЛФ, так и для НМРЛ [8].



Таким образом, по полученным гистологическим микропрепаратам печени при раке легких выясняется картина тяжелой степени рака, при этом отмечается баллонного типа липолиз, процессы коллагеноза дифференцируются в триаде печени и на этом картина долек направлена в сторону уменьшения их площадей.

Заключение. При раке легких исследованы гистоморфологические изменения печени и определены формы, структура, объемная плотность паренхимы и ее стромального компонента. На гистологических препаратах метастазов мелкоклеточного рака легких в печени объемная плотность паренхиматозного компонента уступала объемной плотности стромального компонента. Таким образом, метастазы разных форм рака легкого в печени могут быть как единичными, так и множественными, преимущественно, мелких размеров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Воробьева О.В. Клинический случай аденокарциномы легкого с генерализованными метастазами во внутренние органы. Современная Онкология. 2021; 23 (3): 525–528. DOI: 10.26442/18151434.2021.3.200856
2. Ершов В.А. Морфологические критерии метастазов рака лёгкого в печени // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2009. №4. С.279-283. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morfologicheskie-kriterii-metastazov-raka-lyogkogo-v-pecheni>
3. Li J., Yuan Z., Wang Q., Fan W., Zhang G. Мета-анализ общей заболеваемости и риска токсичности печени, вызванной ингибиторами ALK, при прогрессирующем немелкоклеточном раке легких. Медицина (Балтимор). 2019 Янв;98(1):e13726. doi: 10.1097/MD.00000000000013726. PMID: 30608384; PMCID: PMC6344205.
4. Xue W., Cai L., Li S., Hou Y., Wang Y.D., Yang D., Xia Y., Nie X. WNT ligands in non-small cell lung cancer: from pathogenesis to clinical practice. Discov Oncol. 2023 Jul 24;14(1):136. doi: 10.1007/s12672-023-00739-7. PMID: 37486552; PMCID: PMC10366069.
5. Camila C. Simoes, Swan N. Thung, Maria Isabel Fiel, Max W. Sung, Myron E. Schwartz, Stephen C. Ward // Morphology of tumor and nontumor tissue in liver resection specimens for hepatocellular carcinoma following nivolumab therapy. Modern Pathology (2021) 34: 823–833. <https://doi.org/10.1038/s41379-020-00679-5>.
6. Fu C., Li X., Chen Y., Long X., Liu K. Lung cancer incidences after liver transplantation: A systematic review and meta-analysis. Cancer Med. 2023 Aug;12(15):16119-16128. doi: 10.1002/cam4.6265. Epub 2023 Jun 23. PMID: 37351559; PMCID: PMC10469810.
7. Min Zheng. Classification and Pathology of Lung Cancer. Surg Oncol Clin N Am 25 (2016) 447–468 <http://dx.doi.org/10.1016/j.soc.2016.02.003>.
8. Leng D., Yi J., Xiang M., Zhao H., Zhang Y. Identification of common signatures in idiopathic pulmonary fibrosis and lung cancer using gene expression modeling. BMC Cancer. 2020 Oct 12;20(1):986. doi: 10.1186/s12885-020-07494-w. PMID: 33046043; PMCID: PMC7552373.



ӘОЖ: 613.27-057.875

ФАСТ-ФУД ӨНІМДЕРІНДЕГІ ТАҒАМДЫҚ ҚОСПАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЖАСТАР ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІН СИПАТТАУ**Сәбит Мәдина Ертайқызы,
Қуанышева Жансая Қуанышевна**

Қарағанды медициналық университеті, қоғамдық денсаулық мектебінің
медико-профилактикалық ісі мамандығының 1 курс студенттері
Ғылыми жетекші – Амреева Қымбат Ералиевна, м.ғ.к., қоғамдық денсаулық мектебінің
қауымдасқан профессоры.

***Аннотация:** Көптеген бояғыштар мен консерванттар аллергия, астма, асқазан-ішек жолдары трактасы аурулары, балалардаң жүйке жүйесінің қозғыштық жоғарылауы сияқты әртүрлі аурулардың себебі болуы мүмкін. Олардың әсері биологиялық белсенділікке, қабылдау мөлшеріне, шығару жылдамдығына, жинақталу қабілетіне, сондай-ақ ағзаға түсу жиілігіне байланысты. Кейде жиі қолданылатын заттың аз ғана дозалары үлкен, бірақ сирек тұтынылатын заттарға қарағанда ағзаға қауіпті болуы мүмкін. Жастардың арасында танымдылығы жоғары жиі қолданатын кәсіпорындар: KFC, Doner street, Burger king, tagdag, Zhekas doner, Dodo және фас-фуд өнімдерінде жиі қолданылатын тағамдық Е-қоспалар: глутаминдық қышқыл, ортофосфорлы қышқыл, полифосфат, поолиглицерин, сары хинолинов екені анықталды. Студент жастардың 67% фас-фуд қоғамдық тамақтану кәсіпорындарына кемінде аптасына 1-2 рет барады. Сауалнамаға қатысушылардың 42,3 % - ы Е-қоспалар туралы түсінігі бар, қалған 57,7 % хабары жоқ. Денсаулыққа әсері болуы мүмкін екенін 65,4 % білмейді. Тағам құрамындағы кездесетін Е-қоспаларға 30,8 % назар аударса, ал 69,2 % көңіл бөлмейді.*

***Түйін сөз:** Е-тағамдық қоспалар, фас-фуд өнімдер, денсаулық, тамақтану рационы.*

Қазіргі уақытта әлемдік тағам өнеркәсібінде 2 мыңға жуық тағамдық қоспалар қолданылады. Осы тағамдық қоспалардың рационда көбеюі қатерлі ісік, астма, аллергия, семіздік, қант диабеті және депрессия жағдайларының көбеюінің негізгі себептерінің бірі болып отыр [1-6]. Тағамдық қоспалар - бұл химиялық заттар мен табиғи қосылыстар, олар әдетте тамақ өнімі немесе әдеттегі тағам компоненті ретінде пайдаланылмайды, бірақ өндіріс процесін немесе жеке операцияларды алу немесе жеңілдету, өнімнің әртүрлі түрлеріне төзімділігін арттыру, құрылымы мен сыртқы түрін сақтау немесе органолептикалық қасиеттерін қасақана өзгерту мақсатында өндірістің, сақтаудың, тасымалдаудың әртүрлі кезеңдерінде технологиялық себептерге байланысты тамақ өнімдеріне әдейі қосылады [7-10].

Осылайша, соңғы уақытта азық-түлік қоспаларын өндіріске енгізу мәселесі өте өзекті болып отыр. Осыған байланысты біздің зерттеуіміздің мақсаты фас-фуд өнімдеріндегі тағамдық қоспалардың адам ағзасына әсері мәселесіне назар аудару болды.

Зерттеудің мақсаты: Фаст-Фуд өнімдерінде қолданылатын тағамдық қосымшаларды сандық кодтарға сәйкес талдау және тұтыну деңгейін бағалау.

Зерттеу материалдары мен әдістері: Қарағанды медицина университетінің 260 студенті 18-24 жас аралығындағы сауалнама әдісімен тамақтануға бірмезгілдік көлденең зерттеу жүргізілді. Авторлық құқық меншігін растайтын мемлекеттік куәлігі бар өз әзірлемеміздің сауалнамасы пайдаланылды. Зерттеуге қатысуға ақпараттандырылған келісімге қол қойған адамдар ғана сауалнамаға енгізілген, зерттеуге жүкті әйелдер қатысқан жоқ.

Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары түрлерінің артықшылықтарын бағалау үшін сауалнамаға екі сұрақ енгізілді. Бірінші сұрақта ұсынылған тізімнен басқаларына қарағанда жиі баратын қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының бір немесе екі түрін бөліп көрсету ұсынылды. Келесі сұрақ, кәсіпорын түрлері бойынша артықшылықтарын бағалау. Қазіргі студенттер дәстүрлі асханаларға қарағанда тез тамақтану орындарына артықшылық береді (сурет 1).



Сурет 1 - Кәсіпорындардың түрлері бойынша студенттердің басымшылық бағаларын бөлудің жиілік қатары

Сол себептен сауалнамаға "Фаст фуд" қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарына студенттердің жоғары адалдығын ескере отырып, оған "фаст фуд" кәсіпорындарының ең танымал сауда маркалары бойынша позициялар енгізілді. Респонденттер ішінде "Фаст фуд" және "KFC" сияқты тағы басқа тағамдық кәсіпорындарға үнемі баратындар саны 20%, демек аптасына екі реттен жоғары баратындар, аптасына бір-екі рет баратындар саны 47% - құраса, сирек барамын деп 22% - ы, әдетте уйде тамақтанамын деп 11% - ы жауап берді. Біздің тұжырым бойынша респонденттердің бұндай жауабы тамақтану сапасына ғана емес, сонымен қатар қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының орналасу ыңғайлылығына да байланысты (кесте 1).

Кесте 1 - Фаст-фуд шығаратын қоғамдық кәсіпорындар

Тағам өнімдеріндегі қоспалар	Жиі сатылатын өнімдер	Құрамындағы тағамдық қоспа	Химиялық атауы	Адам ағзасына әсері
KFC	Қытырлақ тауық аяқшалары	E620	Глутаминдық қышқыл	Бұл қоспа рұқсат етілгенімен жиі пайдаланса жалпы әлсіздік, жиі жүрек қағысы. Арқа мен мойын ауырсынуы
Doner street	Донер	E338	Ортофосфорлы қышқыл	Адам ағзасына әсері жоқ егерде нормға сай қолданса Сүйектің тығыздығын төмендеуіне әкеледі
Burger king	Гамбургер	E491	эмульгаторлар	Қышу(зуд)терінің қзыуына
magdag	Наггетсы	E452	полифосфат	Метаболизмге әсері бар
Zhekas doner	Сладкая пицца	E476	полиглицерин	Бауыр мен бүйрек ұлғайуы
Dodo	Пицца	E104	Сары хинолинов	Гиперактивті балалардың тері қабатының бұзылуы тұншығу приступы асмастиктерде



Сұраунамаға қатысушылар арасында 48% фаст-фуд тағамын, 42% газдалған сусындарды аптасына 1-2 рет қабылдайтыны белгілі болды (кесте 2). Ал фаст-фуд тағамын айына 1-2 рет қабылдайтындар үлесі 34% болса, ал газ сусынды қабылдайтындар 35%-ды құрады. Респонденттер арасында бұл тағам өнімдерін өз ас мәзіріне күнде қосатындарда кездесті, олардың 18%-ы фаст-фуд тағамын, ал газ сусынын 23%-ы қолданады.

Кесте 2 - Фаст-фуд және газдалған сусын қолдану жиілігі

Тағам және сусын	Ерлер			Әйелдер		
	Күнде	Аптасына 1-2 рет	Айына 1-2 рет	Күнде	Аптасына 1-2 рет	Айына 1-2 рет
Фаст-фуд	10%	69%	21%	6%	56%	38%
Газ.сусындары	30%	42%	28%	20%	38%	42%

Фаст-фуд өнімдерін пайдалануда әйел адамдар мен ер адамдардың арасында біраз өзгешілік байқалды. Ер адамдар әйел адамдарға қарағанда фаст-фуд тағамдары мен газ сусындарын жиірек пайдаланады. Ер адамдар арасында 69%-ы тез дайындалатын тағам өнімдерін, 42%-ы газ сусындарын аптасына кемінде 1-2 рет қолданады. Әйел адамдардың арасында 56%-ы тез дайындалатын тағам өнімдерін, ал 38%-ы газ сусынын аптасына кемінде 1-2 рет пайдаланады.

Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорнын таңдаудағы ең маңызды фактор «тағам мен азық құнына» респонденттердің 42% қарайды, 20%-ы "дәмді тағам" факторына мән береді, 13% -ы маңыздылығы жағынан "жағымды жағдай" факторын бағалайды. Келесі "жылдам қызмет көрсету" және "қызмет көрсету сапасы" факторларының үлес салмағы алдыңғы үш факторға қарағанда екі есе аз.

Тамақтану бағасы бойынша "қаланың басқа қоғамдық тамақтану кәсіпорындарымен салыстырғанда университетте тамақтану құнын бағалаңыз (бір жауап)". Студенттердің жауаптары мынадай түрде бөлінді: барлық жерде бағалар бірдей – 29%; "университеттің қоғамдық тамақтану пункттеріндегі бағалар қала бойынша орта есеппен салыстырғанда жоғары" – 27%; "университеттің қоғамдық тамақтану пункттеріндегі бағалар қала бойынша орта есеппен салыстырғанда төмен" – 43%. Студенттер уақытты үнемдеу үшін университеттің асханалары мен буфеттерін жиі таңдайтыны белгілі.

Сауалнама сұрақтарында ас пен өнімдердің жоғары бағалардан басқа, университеттің қоғамдық тамақтану орындарында кездесетін бірқатар мәселелер айтылған, олардың үлесі: "бос орындардың немесе кезектің болуы" – 71%; "тағамдардың біркелкі ассортименті" – 25%; "лас үстелдер немесе ыдыс– 4%-ы құраған.

Сонымен, зерттеуге алынған топтың 67% қоғамдық тамақтану орындарына үнемі және кемінде аптасына 1-2 рет барады. Демек, ер адамдар әйел адамдарға қарағанда фаст-фуд тағамын күніне 1,6 есе көбірек қолданады.

Студенттердің жартысынан азы университеттің асханасында үнемі тамақтанды, демек таңғы ас (42,86±0,87)%, ал түскі ас (4,40±0,20)% құраған. Университет асханасын пайдаланбайтындығын респонденттер (8,79±0,31)% құрады. Күніне екі рет респонденттердің 11,9% - ы тамақ қабылдады. Әрбір бесінші студент жүйесіз тамақтанды. Жүргізілген статистикалық талдау бойынша ұтымды тамақтану тәртібін ұстанатын студенттер мен күніне 1-2 рет тамақтанатындарға қарағанда ақыл-ой қабілетінің жоғары көрсеткіштері тән екенін растады ($p < 0,05$). Ақыл-ой қабілетінің жоғары көрсеткіші ретінде оқу үлгерімі алынды.



Бастауыш курс студенттерінің режимі дұрыс тамақтану ұсыныстарына көбірек сәйкес келді: күніне 3-4 рет 59,2% тексерілді. Күніне төрт реттен көп тамақтанатын әртүрлі оқу курстарының студенттері арасында статистикалық маңызды айырмашылықтар анықталған жоқ. Сонымен қатар, барлық зерттелген топтың арасында кешкі асты 19 сағаттан кейін 56,8% - ы қабылдаса, 43,2% - ында ұйықтар алдында қабылдайтыны белгілі болды.

Тамақтануды бағалауда 70% жағдайда тамақтану рациондары гигиеналық нормативтерге сәйкес келмейді деп белгілеуге мүмкіндік берді.

Қорытынды: 1. Студенттер арасында танымдылығы жоғары жиі қолданатын кәсіпорындар: KFC, Doner street, Burger king, magdag, Zhekas doner, Dodo және фас-фуд өнімдерінде жиі қолданылатын тағамдық Е-қоспалар: глутаминдық қышқыл, ортофосфорлы қышқыл, полифосфат, поолиглицерин, сары хинолинов екені анықталды.

2. Студенттердің 67% фаст-фуд қоғамдық тамақтану орындарына кемінде аптасына 1-2 рет барады. Әсіресе, ер адамдар әйел адамдарға қарағанда фаст-фуд тағамын күніне 1,6 есе көбірек қолданады. Тағамдық қоспалар туралы сауалнамаға қатысушылардың 42,3 % - ы Е-қоспалар туралы түсінігі бар, қалған 57,7 % хабарлары жоқ. Денсаулыққа әсері болуы мүмкін екенін 34,6 % білсе, ал 65,4 % білмейді. Тағам құрамындағы кездесетін Е-қоспаларға 30,8 % назар аударса, ал 69,2 % көңіл бөлмейді.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ:

1. Гаус О. В., Ливзан М. А., Турчанинов Д. В., Попелло Д. В. Пищевые привычки в молодежной среде как триггерный фактор формирования СРК-подобных симптомов. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-182-10-39-45

2. Ротарь Л. А., Спивак И.А. "Пищевые добавки как фактор риска для здоровья студентов и спортсменов" Проблемы современного педагогического образования, no. 59-1, 2018, pp. 303-306.

3. Азық-түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі: /М. Ж. Еркебаев, Қ. С. Құлажанов, Д. Б. Тәттібаева, А. Ы. Мәуленов, М. Қ. Қадырбаев/ Оқулық. – Алматы, 2013 – 280 бет.

4. Иванов С.В., Баранова В.В. Е-добавки, их негативное влияние на организм. //Вестник науки и образования. 2019. №7-2 (61). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-dobavki-ih-negativnoe-vliyanie-na-organizm>

5. Sultan Al-Nohair*, Nahla Babiker, Dalal Al-Ahmari, Dalal Al-Mutairi, Khozama Al-Matroudi, Zakiyah Al-Mutairi, Rawan Al-Ahmdi, Layan Al-Mufadhi, Alhanouf Al-Wahiby, Turki Alharbi. Cross-sectional Study of Cardiovascular Risk Factors among Male and Female Medical Students in Qassim University – College of Medicine Saudi Arabia. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2020; 25; 8(E):439-445. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4501>

6. Тюковенко Н.А., Руленко М.А., Колесник Ю.А. Природные флавоноиды как пищевые антиоксиданты и биологически активные добавки. Вопросы питания.- 2009;2: 33-38.

7. Габриелян О. С. Крупина Т. С. Пищевые добавки. М.: Издательский дом "Дрофа", 2010. 96 с.

8. Нечаев А. П., Кочеткова А. А., Зайцев А. Н. Пищевые добавки. М.: Колос, Колос-Пресс. 2002. 256 с.

9. Нечаев А. П., Траубенберг С. Е., Кочеткова А. А. и др. Пищевые и биологически активные добавки // Пищевая химия / под ред. А. П. Нечаева. СПб.: ГИОРД, 2003. 460 с.

10. Позняковский В. М. Безопасность продовольственных товаров: Учебник. М.: ИНФРАМ, 2012. 271 с.



УДК: 614.21

AN INTEGRATED APPROACH TO PRECONCEPTION PREPARATION FOR WOMEN WITH A UTERINE SCAR

D.K. Mikhailova

NAO Semey Medical University, 1 year resident obstetrician-gynecologist.

Scientific adviser: Master degree of medicine Slyamhanova N.S.

Department of Obstetrics and Gynecology

NAO «Semey Medical University»,

Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

Introduction. The number of births in Kazakhstan has been inexorably declining in recent years. For example, the birth rate in 2022 for 12 months is 403.9 thousand children. However, statistics for 2023 show a decrease in the birth rate - 325,241. According to statistics for 2022. Every 3 births on the territory of the state ended in caesarean section. Caesarean section is an operation performed on a healthy organ of the uterus according to indications. Such as two or more scars on the uterus, prolonged labor during childbirth, extragenetic pathologies, and so on

Relevance

Current WHO recommendations regulate the duration of the optimal intergenerational interval to be 24 months. Repeat pregnancy that occurs earlier than 2 years later (even after natural delivery) is associated with an increased risk of miscarriage and premature birth, bleeding, postpartum inflammatory diseases and high rates of infant and maternal mortality.

For women delivered by Caesarean section, the recommended rest interval, according to various authors, is from 3 to 5 years. The onset of pregnancy after surgical delivery is most unfavorable in the first year. It is this time period, on average, that is necessary for the formation of a healthy scar on the uterus. The women's ages ranged from 20 to 33 years. The average age is respectively 26.5.

Target

To determine the tactics of preconception preparation in women with one uterine scar.

Materials and methods

An analysis of the outcomes of 70 births with one uterine scar was carried out. The main group - patients who underwent preconception training in an outpatient setting - 35 people. The control group included women who refused preconception preparation due to various family circumstances - 35 people. Inclusion criteria were time since previous cesarean section of more than 18 months. Exclusion criteria were women who, in addition to the uterine scar, had extragenetic pathology.

Comprehensive improved training consisted of 5 sessions, once every two weeks. Women began attending classes starting at 28 weeks. The lesson consisted of a theoretical part - an explanation of the physiological process of childbirth, changes in the state of the body during childbirth, the consistency of sutures, the pros and cons of cesarean section and vaginal birth. Argumentation of the benefits of vaginal birth.

Results. In the main group, the frequency of uncomplicated vaginal births was 25 people (71.4%), while 10 births ended with cesarean section, respectively (28.6%). Where 7 cases are emergency caesarean sections due to the prolonged latent and active phase, which is 70% of all caesarean section cases in the main group and 3 cases are planned caesarean sections (30%). In the control group, the incidence of vaginal birth was 12 cases (48%) and 13 pregnancies ended in cesarean section (52%). Where 11 (84.6%) are a planned caesarean section, and only 2 outcomes are an emergency caesarean section (15.4%).

Conclusion. Comprehensive psycho-prophylactic preparation of women with one uterine scar ensures a high level of their interest in vaginal childbirth. Such women in labor strive to complete their pregnancy with a vaginal birth, as they know about all the benefits. Having experienced natural childbirth once, after a survey, most women are planning their next pregnancy and are not afraid of vaginal birth.



ӘОЖ 616.5-002.828(574)

**ДЕРМАТОМИКОЗДЫ АЛДЫН-АЛУ ШАРАЛАРЫ ТУРАЛЫ ҚАРАҒАНДЫ
ҚАЛАСЫ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУ****Мергембаева Жансая Саматқызы, Кенжебекова Дильназ Ерболатқызы**

Қарағанды медициналық университеті,

Медико-профилактикалық іс бойынша 1 курс студенттері

Ғылыми жетекшісі: м.ғ.к., қоғамдық денсаулық мектебінің қауымдасқан профессоры,

Амреева Кымбат Ералиевна

Аннотация: Қарағанды өңірінде дерматомикозбен ауыруға сезімтал контингенттің, микозбен ауыратын пациенттер контингенттерінің қарқынды өсуі басқа медициналық-әлеуметтік аурулар деңгейімен бірдей деңгейде деп айта аламыз. Қоғамдық орындарда халықтың аса көп мөлшерде жиналуы, әсіресе фитнес-залдар мен түрлі спорт залдары, сұлулық салондары, монша, сауналарда және аталмыш қоғамдық орындарда санитарлық гигиеналық талаптар мен ережелердің толық жеткілікті деңгейде сақталмауы, жеке бас гигиенасы талаптарының орындалмауы саңырауқұлақ патологиясының дамуына ықпал ететін, қауіп-қатер факторларын ұлғайтып жатқанын байқаймыз. Тұрғындардың білімін бағалау, сұраунама жасап, нәтижесі бойынша дерматомикозды алдын-алу туралы ұсыныстар дайындай аламыз. Қарағанды қаласының ересек тұрғындары, Фитнес-залдар мен басқа әр түрлі спорт секцияларымен айналысуға арналған залдар, сұлулық салондары, монша, сауналар тұтынушылары арасында біз науқастар аурудың пайда болуын байланыстырған факторларды талдағанда жетекші орынды ірі қара мал мен мысықпен жанасу салдарынан туындағаны анықталды. Сауалнамамызға қатысқан 400 адамның ерлерге қарағанда ауру респонденті болып әйел адамдар жиі кездесетін анықтадық. Қарағанды қаласы тұрғындарының дерматомикоз профилактикасы жайлы білімі қанағаттанарлық. Инфекцияның жойылуы үшін орындалатын шарттар жайлы түсінігінде 54% респонденттерде әртүрлі деңгейде білім тапшылығы анықталып, оның ішінде өте айқын білім тапшылығы 20%-ында байқалды.

Түйін сөз: Дерматомикоз, Дерматомикозды алдын-алу, Қарағанды қаласы тұрғындарының дерматомикоз туралы білімін тексеру.

Соңғы онжылдықта әр түрлі жас және халықтың әлеуметтік топтары арасында микозбен ауыратын пациенттер контингенттерінің қарқынды өсуі саңырауқұлақ ауруларын басқа медициналық-әлеуметтік аурулар деңгейімен бірдей деңгейге қойды [1,2,3]. Саңырауқұлақ патологиясының дамуына ықпал ететін негізгі мәселелер қоғамдық орындарда халықтың аса көп мөлшерде жиналуы, әсіресе фитнес-залдар мен түрлі спорт залдары, сұлулық салондары, монша, сауналарда және аталмыш қоғамдық орындарда санитарлық гигиеналық талаптар мен ережелердің толық жеткілікті деңгейде сақталмауы, жеке бас гигиенасы талаптарының орындалмауы қауіп-қатер факторларын ұлғайтып отыр. Дерматомикоздың таралуының тағы бір себебі үй жануарларының дер кезінде ветериналық тексеруден өтпеуі. Сонымен қатар, науқастардың медициналық көмекке кеш жүгінуі де үлкен мәселелер туындатуда [4-6].

Зерттеу мақсаты: Дерматомикозды алдын-алу туралы тұрғындардың білімін бағалау, сұраунама нәтижесі бойынша ұсыныстар дайындау.

Зерттеу объектісі: Қарағанды қаласының ересек тұрғындары, Фитнес-залдар мен басқа әр түрлі спорт секцияларымен айналысуға арналған залдар, сұлулық салондары, монша, сауналар тұтынушылары.

Зерттеу нәтижесі: Қарағанды өңірінде дерматомикозбен ауыруға сезімтал контингентті дұрыс анықтауымызда сенімді болуымыз үшін, ең алдымен, 2018 жылғы



статистикалық мәліметке сүйендік, Қазақстан Республикасы мен Қарағанды облысын салыстырғанда ең көп науқастанған тұрғындар - ол балалар мен жасөспірімдер екені анықталды. Қарағанды облысында әсіресе жасөспірімдер ауруға аса сезімтал болып Қазақстан Республикасы көрсеткішімен салыстырғанда 1,4 есеге жоғары болса, ал Қарағанды облысы ересектеріне қарағанда 3,8 есеге жоғары екені анықталды. Келесі кезеңде Қарағанды өңірі бойынша дерматомироз ауруының эпидемиологиялық аспектілерін бағалау мақсатында облыстық дерматовенерологиялық орталығынан көшірме жасалды. 2020 жылы Қарағанды облысы бойынша 92 ауыр формалы дерматомироз жағдайы тіркелген. Барлық науқастар «Облыстық дерматовенерологиялық орталығына» госпитализацияланып, ем алған. Қарағанды өңірінде дерматомироз ауруының таралу көрсеткіші бойынша 100 000 шаққанда ауыл тұрғындарында 3,9‰ құрады, ал қала тұрғындары тұрғындарында 2,8‰ құрап, қала тұрғындары арасында бұл көрсеткіш 1,4 есеге жиі екенін көрсетті. Жынысы бойынша салыстырып қарағанда әйел адамдарда 2,5‰ құрады, ер адамдар арасында 4,1‰ құрап 1,64 есеге жоғары екенін көрсетті. Сонымен қатар, дерматомироз ауруымен жиі ауратын популяциялық топтарды бағалағанда, ересектермен салыстырғанда, балалар мен жасөспірімдер арасында 1,5 есеге жоғары екені анықталды. Жас ерекшелігі бойынша талдағанда көбіне 35 жасқа дейінгі адамдар арасында ауру жоғары. Аруханаға түскендердің 2,4 % – 0-14 жасқа дейінгі балалар, 2,7 % – 15-18 жастағы жасөспірімдер, 1,67 % – 19-35 жас аралығындағы ересектер ал 36-50 жастағылар көлемі 0,2 % құраған, 51-60 жастағылар – 0,07 % және 60 жас одан жоғырылар саны 0,15 % құраған.

Науқастар аурудың пайда болуын байланыстырған факторларды талдағанда жетекші орынды ірі қара мал мен мысықпен жанасу салдарынан туындағаны анықталды.

Сауалнамамызға қатысқан 400 адамның 15% ер адам болса, 85% респонденті болып әйел адамдар табылды.

Респонденттердің демографиялық сипаттамасын көрсететін келесі сауал жауаптары бойынша 5% адам 15-18 жас аралығындағы жасөспірімдер болса, 56% респондент 18-44 жас аралығындағы, 33% адам 45-59 жас аралығындағы ересектер болса, 6% адам 60-тан асқан қарт адамдар болды. Сұраунама қатысушыларының әлеуметтік портретіне назар аударатын болсақ, 28 респондент орта білімді аяқтамағандар қатарынан болса, 104 респондент орта-мамандырылған білімді аяқтағандардың қатарынан болды. Сонымен қатар, 68 адам орта білім беру мекемесін аяқтаса, 200 адам жоғарғы білім беру мекемесін бітірген болатын. Әлеуметтік портрет жайлы жалғастыра отыра, 96 респондент білім, ғылым саласында еңбек етсе, медицина саласында 72 респондент жұмыс істейді. 84 адам басқа, аты аталмаған салалармен айналасатыны анықталды. «Дерматомирозды жұқтыруды төмендететін факторлар» деген сауалға 19% респондент жаз мезгілінде қара түсті киім кимеуді дерматомирозбен ауру ықтималдығын төмендететін фактор деп санаса, 17% респондент қоғамдық мекемелерге мүлдем бармау керек деп ойлайды, 47% адам иммунитетті нығайту жауабын дұрыс таңдаса, 17% адам қыс мезгілінде моншаға түспеу жауабын таңдаған. «Дерматомирозды жұқтырып алу процесі қалай өтеді?» респонденттердің ең үлкен пайызы, яғни, 224 (56%) адам науқастанған адамның терісінің өзімен де, ол ұстаған жазықтықпен де жанасу арқылы жүзеге асады деген дұрыс жауапты таңдаған болатын.

«Қандай температура ауру қоздыратын саңырауқұлақтар үшін қолайлы болып саналады?» сұрағына респонденттердің 61% төмен температура деп қате жауап берген. «Егер адам терлеген немесе ауырыңқырап тұрған күйде болса, оның тері бетіндегі орта сілтілік болады. Соны ескере отыра, қандай орта саңырауқұлақтар көбеюіне қолайлы?» сұрағына респонденттердің 71 % дұрыс жауап беріп, «сілтілік» жауабын таңдаған болатын.

«Моншадағы жоғарғы температура әсерінен саңырауқұлақтар өз өмірін тоқтата ма?» сұрағына 53% респондент қате жауап қатып, иә жойылады деген, тек 21%-ы жойылмайды



деп дұрыс жауап берсе, қалған 26%-ы жауап беруге қиналамын деген. “Спорт кешендеріндегі спорт кілемшесінің үстіндегі саңырауқұлақ жасушалары қанша уақыттан кейін жойылады?” деген сауалға 196 (46%) респондент дұрыс жауап беріп, “алғашқы дезинфекцияға дейін тіршілігін тоқтатпайды” нұсқасын таңдаған болатын. Қалған респонденттердің бұл сұрақ бойынша білімі дұрыс қалыптаспаған. “Шаштаразға қандай күйде келуіңіз дерматомикозды жұқтырып алуыңыздың ықтималдығын күшейтеді?” деген сауал жауаптары бойынша, 176 адам ауру күйінде келуін белгілеп, дұрыс жауап берген болатын. 160 адам бас терісінің терлеп тұруын белгілеп, қателескен жоқ. Алайда, қалған респонденттер, өкінішке орай, қауіп факторын дұрыс анықтай білген жоқ. “Педикюр салонында қандай күйде келуіңіз дерматомикозды жұқтырып алуыңыздың ықтималдығын күшейтеді?” деген сұрақ жауаптары бойынша, 224 адам ауру күйінде келуін белгілеп, дұрыс жауап берген болатын. 200 адам табан терісінің терлеп тұруын белгілеп, қателескен жоқ.

Сонымен сауалнама нәтижесін тұжырымдайтын болсақ, толықтай дұрыс жауап берілген сұрақтар 46 %, қате жауап берілген сұрақтар 54% құрады. Білім тапшылығы байқалатын пункттарды сараптағанда: өте айқын басымшылықта саңырауқұлақтарды жою үшін орындалатын шарттар жайлы, және қауіпті факторлар туралы түсініктің төмен екенін анықталды.

Қорытынды: Қарағанды қаласы тұрғындарының ауқымды үлесінің (барлық дұрыс жауап үлесі 46%) дерматомикоз профилактикасы жайлы білімі қанағаттанарлық. Инфекцияның жойылуы үшін орындалатын шарттар жайлы түсінігінде 54% респонденттерде әртүрлі деңгейде білім тапшылығы анықталып, оның ішінде өте айқын білім тапшылығы 20%-ында байқалды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Умарова Г.А., Айтмағанбет П.Ж., Батырова Г.А., Кононец В.И., «Заболеемость населения как главный индикатор общественного здоровья», Батыс-Қазақстан ГМА, 2020, 206-213 беттер.
2. Мельниченко Н.Е. Медико-социальные аспекты дерматомикозов в Амурской области/Информационно-аналитический вестник «Социальные аспекты здоровья населения» ISSN 2071-5021 Эл №ФС77-28654 <http://vestnik.mednet.ru>
3. Ратапорн Унгпакорн, Nondermatophyte infections of the skin and nails: Implications for therapy // Abstracts of the 17th Congress of the International Society for Human and Animal Mycology - 2009 - Tokyo, Japan - 224 бет.
4. Rataporn Ungpakorn. Nondermatophyte infections of the skin and nails: Implications for therapy. Abstracts of The 17th Congress of the International Society for Human and Animal Mycology, May 25-29 2009; Tokyo, Japan, p. 224.
5. Садвакасов К.Ш. Анализ заболеваемости дерматомикозами по Карагандинской области. //Здоровье и болезнь 2011, № 4 (99).
6. Amreyeva K. E., Shaizadina F.M, Zhankalova Z. M., et al. Assessment of the Epidemiological Situation on the Dermatormycosis Incidence during Covid-19 Pandemic /Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2022 Feb 28; 10(E):289-292. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8740>



БИОЛОГИЯЛЫҚ ҰЛПАЛАРДЫҢ ЭЛЕКТР ӨТКІЗГІШТІГІН МЕДИЦИНАДА ЕМДЕУ МАҚСАТЫНДА ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Абдрасилова Венера Онолбаевна, Алмабаева Нургайша Махаметшариевна, Байдуллаева
Гулжахан Елтаевна

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университеті
Алматы, Қазақстан

***Аңдатпа.** Бұл мақалада жоғары жиілікті ток әсерінен адам ағзасында өтетін биофизикалық құбылыстар және тоқты емдік мақсатта пайдалану әдістері қарастырылады. Радиожиілікті абляциямен байланысты жылу энергиясы ауырсыну сезімін таратуға немесе модуляциялауға жауапты нервтерге әсер ету арқылы тіндердің бұзылуын тудырады. Бірнеше радиожиіліктік абляция әдістері сипатталған.*

***Түйін сөздер:** электр өткізгіштік, жоғары жиілікті ток, биофизикалық әсер, радиожиілікті абляция, электрод.*

Әдетте биологиялық ұлпалардың электрлік өткізгіштігі әртүрлі болып келеді. Электр өткізгіштігіне байланысты ағзада өткізгіштік, диэлектриктік және электролиттік қасиеттерін көрсететін тіндер бар. Мүшелер мен ұлпалардың электр өткізгіштігі сыртқы электр өрісінің әсерінен өткізгіштік тоқтарды тудыратын заряд тасымалдаушы еркін бөлшектер, яғни иондардың болуына байланысты. Өткізгіштік тоқтың шамасы тіндердің түріне және ондағы судың мөлшеріне тәуелді болады. Ағзадағы бұлшық еттер электрлік қасиеті бойынша жақсы өткізгіштердің мысалы бола алады. Ал су мөлшері өте аз болып келетін сүйектер, май қабаттары және жасуша мембраналары электрлік қасиеті бойынша диэлектрикке жатады. Сыртқы электр өрісінің әсерінен бұл тіндердегі молекулалар дипольдік моменттеріне байланысты ығысып, электр өрісінің кернеулік векторының бағыты бойынша бұрылады. Осы кезде пайда болатын тоқ ығысу тоғы деп аталады. Жасушаішілік және жасуша сыртындағы сұйықтықтар, лимфа, қан электролиттік қасиетке ие сұйықтықтар болып табылады.

Биологиялық тіндер арқылы ток өткенде олар тоқтың өтуіне қарсылық көрсетеді, бұл қасиет тіндердің кедергісі деп аталады. Соған сәйкес әр тіннің өзіне тән меншікті кедергісі болады. Ең үлкен меншікті кедергіге сүйектер ($\sim 10^7$ Ом·м) және құрғақ тері ($\sim 10^5$ Ом·м) ие, ал май тіндері (~ 35 Ом·м) меншікті кедергі береді. Қан және бұлшық еттер төмен (~ 2 Ом·м) кедергіге ие. Сонымен қатар тіндер арқылы өткізілетін тоқтың жиілігіне тәуелді импеданстың (толық кедергі) өзгеріп отыруы импеданс дисперсиясы деп аталады. Қазіргі уақытта медициналық зерттеулерде биологиялық тірі ағза жасушаларына (тіндерінен) айналымы ток өткізе отырып толық кедергіні (импедансты) өлшеу кеңінен қолданысқа ие. Толық кедергі активті және сыйымдылықты кедергілерден тұрады.

$$Z = \sqrt{R^2 + X_C^2}$$

Сыртқы әсер етуші өрістің жиілігі артқан сайын тіндердің электрлік өткізгіштігі артады. Тірі ағза тіндерінің осы электрлік қасиеті медицинада емдеу және диагностика саласында кеңінен қолданылады: физиотерапиялық әдістер, импеданс дисперсиясы, реография, радиожиіліктік абляция, косметология және т.б.

Радиожиіліктік абляция - жылуды қолдану арқылы қажетсіз тіндерді өлтіретін емдеу әдісі. 1980 жылдардағы жүрек ырғағының бұзылуын емдеуден бастап радиожиіліктік абляция бірқатар ауруларда клиникалық қолданыс тапты және қазір жүрек ырғағының кейбір түрлері мен қатерлі ісік ауруларының таңдаулы емінің бірі. Радиожиіліктік абляция кезінде медициналық бейнебақылау көмегімен электрод немесе арнайы катетер қажет деп табылған тінге енгізіледі немесе тамыр ішіне жіберіледі. Содан кейін электродты қоршап тұрған тіннің көлемі радиожиіліктегі электр тоғының көмегімен қыздыру арқылы жойылады.

Кардиологияда радиожиіліктік абляция - жүрек ырғағының бұзылуының кейбір түрлерін емдеудің ең заманауи әдістерінің бірі. Емдеудің бұл түрі минималды инвазивті емдеу



әдісі болып табылады, өйткені ол ешқандай кесуді немесе жүректі ашуды қажет етпейді, бірақ кейде ашық жүрекке операция кезінде жасалады. Радиожиілік абляциясы қан тамырлары арқылы енгізілетін жұқа, икемді бағыттаушы катетердің көмегімен жүзеге асырылады және аритмияны тудыратын жүректегі қалыптан тыс ырғақ көзіне жеткізіледі. Әрі қарай, бұл өткізгіш арқылы радиожиіліктегі электрлік импульсі жіберіледі, ол қалыптан тыс ырғаққа жауапты тіннің аймағын бұзады. Радиожиіліктік абляция – жоғары жиілікті радиотолқындармен әсер ету арқылы тіндерде пайда болатын жоғары температураны пайдаланып ісікке жергілікті әсер ету әдісі. Аталған әдісте қатерлі ісік ауруын емдеу үшін ісік тінінің ортасына электрод енгізіледі, ол арқылы жоғары жиілікті тоқ жіберіледі. Ағзаға электродты енгізудің бірнеше жолы бар: тері арқылы - жұқа зонд пункция арқылы немесе терідегі кішкене кесу арқылы зақымданған ағзаға енгізіледі; эндоскопиялық – көмей ісігі, өкпе, өңеш, асқазан, тоқ ішек, қуық обырлары, жатыр мойны обыры үшін; лапароскопиялық – бауырдың, ұйқы безінің, қуық асты безінің, жатырдың, аналық бездердің қатерлі ісігі үшін; хирургиялық – кез келген қатерлі ісік ошағы үшін операция кезінде қосымша әсер ретінде. Тін арқылы тоқ өткенде иондардың тербелмелі қозғалысының жоғарылауынан жылу түрінде энергия бөлінеді, яғни тіннің қызуы байқалады. Тіннің қатты қызуынан ісік жасушалары өліп, электродтың айналасында некроз аймағын, яғни өлі ұлпаны түзеді. Алдымен ісік түйінінің ішкі жағы зақымдалады, содан кейін оның шеттері күйіп кетеді. Ісік жасушалары 50 °С температурада өле бастайды, бірақ жақсы нәтижелер алу үшін ол тіндер 100 °С дейін қыздырылады, бұл рак клеткаларының толық өлуіне әкеледі. Содан кейін өлі ұлпа бірте-бірте жоғала береді, ол плазмалық жасушалармен сіңіріледі және соңында ісік орнында тыртық пайда болады. Заманауи құрал-жабдықтар ісікке әсер етуді дәл мөлшерлеуге және сау тіндерге зақым келтірмеу үшін тоқты бағыттауға мүмкіндік береді. Емдеу іс-шарасы ультрадыбыстық немесе компьютерлік томографияның бақылауымен жүзеге асырылады. Статистикаға сәйкес, радиожиіліктік абляциядан кейін қатерлі ісіктің қайталану саны өте төмен, бұл хирургиялық жолмен раққа шалдыққан ағза тінін кесіп алып тастағандағыдан гөрі жоғары көрсеткіш болып табылады.

Варикозға шалдыққан веналық қан тамырларын емдеу әдісі – радиожиіліктік облитерация деп аталады. Бұл әдіс тамырдың ішкі бетіне жиілігі 300-750 кГц радиожиілік сәулеленуінің жылу әсеріне негізделген. Бұл тамыр қабырғаларының 120 градусқа дейін қызып кетуіне әкеледі, бұл тамырдың тығыздалуына әкеледі. Кейіннен, уақыт өте келе, тамырдың зақымдалған бөлімі дәнекер тінімен ауыстырылады.

Радиожиіліктік абляция созылмалы ауырсынуды басудың заманауи әдісіне айналғалы тұр. Жылу энергиясы, әдетте, перифериялық жүйке талшықтарының жұлынға жақын ұшына беріледі және көбінесе созылмалы арқа және мойын ауырсыну синдромдарын басу үшін қолданылады. Созылмалы ауырсынуды емдеу үшін ең қиын аурулардың бірі болып қала береді. Өзінің көп факторлы табиғатына байланысты емдеу емдік, физиотерапия және интервенциялық терапияны қоса алғанда, мультимодальды болып табылады. Медициналық қауымдастық созылмалы ауырсынуды емдеуде дәрі-дәрмек қолдануды азайту үшін күресіп жатқандықтан, интервенциялық әдістерді қолдану емделмейтін ауырсынумен күресуде емдеудің көрнекті нұсқасы болып қала береді. Олардың ішінде дұрыс көрсетілмдер үшін қолданылатын радиожиілік абляция клиникалық тұрғыдан симптомдарды жеңілдетуге және осы қиын диагнозда есірткіге тәуелділікті азайтуға көмектеседі.

ҚОЛДАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ЖӘНЕ ДЕРЕККӨЗДЕР:

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24989377/>
2. Ремизов А.Н. Медициналық және биологиялық физика (аударған Алмабаева Н.М., Байдуллаева Г.Е., Раманқұлов К.Е.), М.: ГЕОТАР-МЕДИА, 2019 ж.-576 бет
3. Адибаев Б.М., Алмабаева Н.М., М.А.Абировова Биофизика I бөлім, Қарағанды, 2017 ж.-186 бет
4. Тиманюк В.А., Животова Е.Н. Биофизика, Харьков, 2003 ж.-681 бет



УДК796.015(075)

ББК75. 1я 73

ФИТНЕС-БРАСЛЕТ – СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Батяшова Дарья Владимировна

Студент, лечебный факультет, Кемеровский государственный медицинский университет
Минздрава России, г. Кемерово,

Научный руководитель – Брюхачев Александр Николаевич
старший преподаватель, кафедра физическая культура, Кемеровский государственный
медицинский университет Минздрава России, г. Кемерово

***Аннотация:** данная статья исследует роль фитнес-браслетов в формировании здорового образа жизни. Фитнес-браслеты стали популярным инструментом в сфере физической активности и повышения общего состояния здоровья. В статье рассматриваются основные функции, преимущества и возможности, которые предоставляют эти умные устройства. В целом, статья подчеркивает роль фитнес-браслетов в повышении осознанности о своем здоровье и способствуют формированию здорового образа жизни.*

***Ключевые слова:** фитнес-браслет, здоровый образ жизни, анкетирование, двигательная активность, мотивация.*

Мы находимся в эпохе науки и техники, где цифровые технологии развиваются с впечатляющей скоростью. Умные технологии становятся все более важной частью нашей жизни. Современный человек не может представить свое существование без постоянного использования гаджетов, особенно популярных во время пандемии COVID-19, которая значительно повлияла на все сферы жизни людей в 2020 году, заставив нас обратить особое внимание на наше здоровье. Именно поэтому рынок умных аксессуаров неожиданно стремительно вырос – люди все чаще покупают их для контроля своих жизненных показателей и заботы о своем здоровье.

Сегодня многие люди используют различные фитнес-гаджеты, такие как пульсометры, шагомеры, умные часы и фитнес-браслеты, чтобы отслеживать свою физическую активность. Эти гаджеты очень популярны среди людей разного возраста. Например, в последние годы фитнес-браслеты стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Эти компактные устройства, надеваемые на запястье, предлагают широкий спектр функций, которые помогают людям отслеживать и улучшать свое здоровье и физическую форму. Неудивительно, что фитнес-браслеты стали настоящим феноменом и играют существенную роль в пропаганде здорового образа жизни в современном обществе.

По последним данным, около 30 % населения активно пользуется такими устройствами. Это свидетельствует о растущем интересе к фитнес-браслетам и их заметном влиянии на массы.

Мы обратились с вопросом «Использовали вы фитнес-браслет?» к 85 студентам 3 курса Кемеровского государственного медицинского университета, 51,3 % опрошенных респондентов дали положительный ответ.

Одной из основных функций фитнес-браслетов является отслеживание физической активности. Они мониторят количество шагов, пройденные расстояния, израсходованные калории и даже качество сна. Благодаря этой информации, носящий браслет может понять свою физическую активность и внести коррективы в своей повседневной жизни. Это стимулирует людей становиться более активными и стремиться к достижению поставленных физических целей.



Мы задали вопрос о причине приобретения и использования фитнес-браслетов и получили следующие результаты анкетирования. 67,1 % студентов главную причину применения такого устройства связали с желанием улучшить свое физическое состояние и контролировать уровень физической активности. 14,2 % респондентов предполагают следить за своим здоровьем с помощью гаджета. 9,8 % используют фитнес-браслет, как способ мотивации для повышения двигательной активности. 5,4 % опрошенных носят его как модный гаджет и лишь 3,5% студентов затрудняются с ответом.

Фитнес-браслеты предоставляют возможность отслеживать количество пройденных шагов за день, контролировать сердечный ритм, измерять потребление калорий и даже уровень сна. Фитнес-браслеты также помогают в соблюдении диеты и отслеживании питательности потребляемых продуктов. Многие устройства позволяют вести дневник пищевого потребления, фиксируя количество потребляемых белков, жиров и углеводов. Это стимулирует людей к более здоровому питанию и помогает контролировать потребление вредных продуктов. Благодаря фитнес-браслетам, люди осознают важность сбалансированного питания и какой эффект оно имеет на их здоровье.

Одним из наиболее популярных производителей фитнес-браслетов является компания Fitbit. Ее устройства предлагают широкий спектр функциональных возможностей, включая отслеживание сна, учет потребленной воды и подсчет показателей в режиме реального времени. Fitbit предлагает модели, как для профессиональных спортсменов, так и для обычных людей, желающих вести активный образ жизни.

Но не только Fitbit покоряет рынок фитнес-браслетов. Компания Garmin также предлагает богатый ассортимент продукции, ориентированной на различные группы потребителей. Основываясь на технологических инновациях, бренд Garmin предлагает устройства с функцией GPS, специально разработанные для любителей активного отдыха, занимающихся бегом или велоспортом.

Кроме того, встречаются фитнес-браслеты других производителей, таких как Apple, Samsung и Huawei, которые сочетают в себе функции также смарт-часов. Эти устройства позволяют пользователям не только отслеживать физическую активность, но и получать уведомления с телефона, контролировать музыку и использовать голосовой помощник.

Фитнес-браслеты также активно используются в спортивной индустрии, например, тренерами для контроля нагрузки на своих подопечных. Они дают возможность анализировать данные о тренировках и прогрессе каждого спортсмена, тем самым позволяя эффективно разрабатывать индивидуальные программы тренировок.

В целом, рынок фитнес-браслетов предлагает широкий выбор моделей, отвечающих потребностям различных категорий пользователей. Благодаря своей функциональности и удобству использования, эти устройства достойно выполняют свою роль в улучшении качества жизни и способствуют формированию здорового образа жизни, что является неоспоримым преимуществом фитнес-браслетов. Они создают здоровую конкуренцию, позволяя пользователям сравнивать свои результаты с результатами других пользователей. Это помогает людям стать более ответственными за свое здоровье и физическое состояние. Фитнес-браслеты снимают ощущение одиночества и демонстрируют, что есть множество людей, которые также заботятся о своем здоровье и стремятся быть в отличной физической форме.

Фитнес-браслеты удобны и легки в использовании. Они практически незаметны на запястье и позволяют носящему человеку свободно двигаться. Благодаря беспроводной технологии, данные с устройства мгновенно передаются на смартфон или компьютер, что делает его использование максимально удобным и эффективным. Люди не чувствуют дискомфорта и смогут использовать фитнес-браслеты на протяжении всего дня, получая постоянный мотивационный импульс к здоровому образу жизни.



В целом, фитнес-браслеты играют важную роль в современном обществе и ведении здорового образа жизни. Они помогают людям стать более активными, контролировать свое питание и ощущать себя частью здоровой атмосферы. Благодаря простоте использования и мотивационным функциям, эти устройства стимулируют людей к постоянному улучшению своего физического состояния. Специалисты считают, что фитнес-браслеты - одна из ключевых технологий, помогающих в ведении здорового образа жизни в современном обществе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Топ лучших фитнес браслетов в 2021 году [Электронный ресурс] // TopFitnessBraslet. – URL: <https://topfitnessbraslet.ru/rejting> (дата обращения: 06.02.2024).
2. Фитнес браслеты – мониторинг будущего [Электронный ресурс] // Manor Medical Center. – URL: <https://manormedicalgroup.com/novosti/fitnesbraslet-monitoring-budushhego/> (дата обращения: 07. 02.2024).
3. Что такое фитнес-трекер? URL: <https://gadgetsreviews.com/ru/obzory/425-html#ixzz5Pd9TivS4> (дата обращения: 07. 02.2024).
5. Ярмолинский В., Высокие технологии самоконтроля [Электронный ресурс] / В. Ярмолинский // Наука и инновации. – 2016. – №166. – С.28-29. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysokie-tehnologiisamokontrolya> (дата обращения: 08.02.2024).

УДК 339

“ГОЛЛАНДСКАЯ БОЛЕЗНЬ” И ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

¹Омарова Нурбану Мнажитовна, магистр, старший преподаватель
Высшего колледжа Казпотребсоюза,

²Кужимов Мырзабек Турабекович, директор Высшего колледжа Казпотребсоюза,
Астана, Казахстан^{1,2}

³Нургалиева Асель Кажатовна, магистр, старший преподаватель кафедры
строительства, Карагандинский индустриальный университет,
Темиртау, Казахстан³

Аннотация. "Голландская болезнь" - это экономическое явление, при котором страна с высокими доходами от экспорта природных ресурсов, таких как нефть или природный газ, сталкивается с рядом негативных последствий. Название этого явления происходит от того, что в конце 1950-х годов Нидерланды столкнулись с такими проблемами в экономике после обнаружения больших месторождений природного газа.

Одним из ключевых аспектов "Голландской болезни" является увеличение курса национальной валюты, что делает другие виды экспорта менее конкурентоспособными на мировых рынках. Это приводит к снижению производства и экспорта товаров и услуг, не связанных с природными ресурсами, что ослабляет диверсификацию экономики.



В контексте Казахстана, который является крупным производителем нефти и природного газа, проблема "Голландской болезни" также актуальна. Высокие доходы от нефтяной и газовой отраслей могут создать давление на другие сектора экономики, такие как производство, сельское хозяйство или туризм, делая их менее конкурентоспособными. Это может привести к уязвимости экономики в случае снижения цен на нефть или газ, а также затруднить устойчивое долгосрочное развитие страны.

Ключевые слова: голландская болезнь, диверсификация, экономика, природные ресурсы, национальная валюта

Прежде всего, определимся со значением термина "голландская болезнь" и присущими ей особенностями в экономике Казахстана. Голландская болезнь" (или эффект Гронингена) означает, что бум в добывающих отраслях приводит к росту курса национальной валюты, что, в свою очередь, негативно сказывается на общем экономическом развитии страны.

Если страна экспортирует много сырья, ее валюта будет дорожать, но вместо процветания это приведет к рецессии. Термин "голландская болезнь" впервые появился в статье 1977 года в журнале The Economist. В статье говорилось о связи между ростом добычи природного газа в Нидерландах и падением промышленного производства в стране. В провинции Гронинген были обнаружены крупные залежи природного газа. Природный газ стали добывать и продавать на экспорт. В страну хлынул поток иностранной валюты. Это укрепило национальную валюту. Доходы некоторых людей увеличились. Появился дополнительный спрос. Последовали инфляция и рост импорта. Иностранные товары стали более доступными для населения. Местным промышленникам стало сложнее продавать свои товары.

В промышленном секторе начала расти безработица. В стране ухудшилось положение населения и бизнеса, не связанного с добычей газа. Инвестиции и рабочая сила тоже перетекли в добывающую промышленность. Ресурсы обрабатывающей промышленности оказались очень ограниченными, и в этой сфере возник застой.

С тех пор в связи с «голландской болезнью» принято говорить о «ресурсном проклятии» стран, экономика которых страдает от гипертрофированного экспорта [1,2].

Таким образом, при «голландской болезни» сырьевой сектор бурно растёт и забирает у промышленности трудовые ресурсы. У работников сектора-фаворита повышаются доходы. Растёт потребление, растёт спрос на неторгуемые товары и услуги, растут цены на них. Тогда люди начинают уходить из промышленности не только в добычу сырья, но и в сферу услуг. В итоге страна начинает значительно отставать от всего мира в промышленном развитии.

С начала 2000-х годов казахстанская экономика явно демонстрировала признаки «голландской болезни». Наличие «голландской болезни» можно заметить, проанализировав следующие симптомы:

- более быстрый рост цен на внутренние товары по сравнению с внешнеторговыми товарами;
- отставание секторов, связанных с внешней торговлей, и снижение их доли в ВВП, занятости и экспорте;
- быстрый рост заработной платы.

Казахстан находится в центре важных географических и экономических интересов. Страна расположена вдоль Великого шелкового пути - древней транзитной сети и центра торговли и цивилизации, соединяющего Европу и Азию. Казахстан - крупнейшая экономика Центральной Азии с богатыми природными ресурсами, которая в значительной степени зависит от доходов от экспорта сырьевых товаров, в частности, нефти и природного газа.



Правительство Казахстана стремится диверсифицировать экономику страны, в то время как ее экономический рост в период с 2000 по 2010 годы основывался на использовании природных ресурсов. В 2005 году нефтегазовый сектор достиг пика и сгенерировал 21% валового внутреннего продукта (ВВП) страны (Всемирный банк, 2023), а также весомую часть всех государственных доходов.

Полученный доход позволил стране добиться стремительного роста, укрепить инфраструктуру, улучшить системы образования и здравоохранения, а также занять заметное место на мировой арене. Однако резкое падение мировых цен на ископаемые виды топлива и ожидание того, что они продолжат оставаться низкими в обозримом будущем в связи с всеобщим переходом на более чистые виды топлива, ставит экономику и общество Казахстана перед серьезными вызовами.

На территории Казахстана открыто свыше 200 месторождений нефти. 62% площади страны занимают нефтегазоносные районы. По доказанным запасам нефти Казахстан занимает 12 место в мире – 3,9 млрд тонн. Запасы природного газа составляют 2,7 трлн куб. м – 14 место в мире. В 2023 году планируется добыть 90,5 млн тонн нефти (ранее планировалось добыть 92,6 млн тонн), в 2024 году – 95,4 млн тонн (98,1 млн тонн), в 2025 году – 103,3 млн тонн (103,2 млн тонн), в 2026 году – 99,4 млн тонн (98,8 млн тонн) [3].

В структуре общего экспорта Казахстана за 2023 год нефть составляет 50,5% от всех товаров, а газ – 5, 3%. Более 96% нефти экспортировано через нефтепроводы и более 70% всего объема было направлено в страны Европы. Основным потребителем казахстанского газа последние годы является Китай [3].

Поэтому добыча и экспорт нефти стали ключевыми видами деятельности в казахстанской экономике. И оказалось, что когда такое богатство страны становится профилирующим экспортным продуктом, а точнее, главной статьей ее экспорта, сильно зависящей от мировой конъюнктуры цен, оно может стать не только благом, но и серьезным источником трудно решаемых проблем, по меньшей мере, может превратиться в тормоз устойчивому развитию экономики.

В годы экономического кризиса мы не без основания возлагали главную надежду в выживании на нефть, цветные и черные металлы, и начиная с 2000 г. уже гордились тем, что они обеспечивают нам высокие темпы экономического роста, приток большого капитала и получение огромных доходов и, в первую очередь, бюджетных поступлений. И только начиная с 2001 г. мы осознали, что размер нефтяных доходов сильно зависит от колебания мировых цен на нефть, которые, начиная с 1973 г., происходят достаточно часто и в широком диапазоне: размер нефтяных доходов резко и сильно снижается, и страна остро ощущает нехватку средств для выполнения бюджетных обязательств государства, когда мировые цены на нефть падают и, наоборот, возникают большие избыточные доходы в иностранной валюте, которые вместе с притоком иностранного капитала создают опасную угрозу для макроэкономической стабильности и росту экономики в несырьевом секторе, когда они резко и сильно растут. Таким образом, резкое падение мировых цен - это плохо, как и резкий рост мировых цен.

Если бы в Казахстане был хорошо развит несырьевой сектор (34 %), экономика страны в меньшей степени зависела бы от колебаний мировых цен. К сожалению, несырьевой сектор Казахстана развит очень слабо, и высокие темпы экономического роста, достигнутые благодаря высоким мировым ценам на нефть, не только не распространяются на несырьевой сектор, но и еще больше ухудшают его перспективы.

Лекарство от этой "болезни" — диверсификация. Промышленная диверсификация - инвестирование в активы компаний различных отраслей. В качестве примера можно привести сельское хозяйство, промышленность, нефтехимическое производство и т. д. Разные отрасли могут переживать кризис, сезонный рост или спад.



Поэтому необходимо распределять активы по разным отраслям - если одна отрасль упадет, другая восполнит потери. У Казахстана есть потенциал стать крупной экономикой в Центральной Азии. Однако долгосрочный рост, необходимый для реализации этого потенциала, не может быть основан только на нефти и газе. Необходимы реформы, направленные на улучшение деловой среды, повышение конкурентоспособности и стимулирование участия частного сектора. Рассмотрим реформы, направленные на ускорение диверсификации экономики страны:

Чтобы избавить свою экономику от сильной зависимости от резких и непредсказуемых колебаний мировых цен или хотя бы ослабить эту зависимость, многие страны, производящие важные сырьевые ресурсы, создали так называемые стабилизационные фонды. Создание этих фондов, особенно нефтяного, позволило им сгладить колебания бюджетных доходов (которые во многом формировались за счет ресурсной ренты), снизить инфляционное давление и сдерживать рост курса своих валют. Поэтому, следуя примеру многих стран мира, в 2001 году Казахстан создал аналогичный фонд, названный Национальным, и передал его в управление Национальному банку Казахстана.

Применение возможностей искусственного интеллекта приведет к качественному скачку в экономике знаний. Ведь мир полон примеров экономически отсталых стран, не обладающих ни богатыми природными ресурсами, ни даже достаточной территорией, которые достигли экономического прорыва благодаря развитию интеллектуального потенциала нации. Для того чтобы развивать интеллектуальный потенциал нации, необходимо создать правовые условия для развития науки и наукоемких технологий[4].

Модернизация сельского хозяйства. В Казахстане будет активизирована диверсификация посевных площадей. По сообщению Правительства РК это снизит долю влагоемких культур и увеличит объемы производства высококорентабельных растений, например, масличных культур.

Наряду с этим рассматриваются внедрение водосберегающих технологий, повышение уровня внесения удобрений и интенсивное обновление сельскохозяйственной техники. Помимо этого, в Дорожную карту включены действия, направленные на рост поголовья крупного и мелкого рогатого скота, расширение переработки мяса и зерна, а также запуск молочно – товарных ферм и прочих объектов. Реализация Дорожной карты позволит к 2028 году увеличить валовую продукцию АПК в 2 раза, а именно, до 17 трлн тенге.

Инвестиции в человеческий капитал. Образование – это общественное благо, от которого зависит траектория развития общества. Республика Казахстан активно инвестирует в образование и развитие человеческого потенциала, что делает ее привлекательной для инвесторов, ищущих квалифицированных специалистов. На сегодняшний день необходимо повысить качество образования в селах, создать то окружение, которое сформирует множество талантливых учеников.

На сегодня три четверти всех школ расположены в сельской местности, в них обучаются 45% учащихся. Диспропорцию в образовании может выровнять только развитие инновации и технологий (доступ к интернету, технике, к обучающим платформам для всего населения).

Сегодня у нас доля финансирования науки составляет всего 0,12% от ВВП. К 2025 году расходы на науку планируется довести до 1% от ВВП. Развитые страны, которые делают упор на науку, тратят в среднем 2- 4% от ВВП на развитие науки (Израиль — 4,27%, Республика Корея — 4,23%, Япония — 3,28%). Средний расход на науку в странах ОЭСР, куда мы хотим войти — 2,48% [5].



В мировой практике именно университеты становятся ключевыми проводниками развития, не только усиливая качество человеческого потенциала, но и укрепляя технологический и инновационный потенциал государств. При этом иностранный опыт по созданию современной научно — исследовательской инфраструктуры показывает высокий уровень государственной поддержки науки и инновации, в том числе на создание научно — технических парков.

Более эффективное использование государственных ресурсов и повышение производительности в этом секторе (рациональное использование электричества, тепла и воды, что полностью соответствует тем стандартам, по которым живут граждане многих развитых стран.

Переход обрабатывающей промышленности к более перспективным производствам с высоким экспортным потенциалом, что ускорит промышленное развитие страны и создаст новые рабочие места.

Важными условиями для расширения участия в глобальных цепочках стоимости являются совершенствование и инновации в сфере производства нефтехимической продукции, пользующейся в мире большим спросом. Уровень жизни современного человека не воспринимается без транспорта, требующего топлива, без продуктов нефтехимии, применяемых на всех уровнях: от деятельности крупных промышленных гигантов до ежедневного и повсеместного использования человеком на бытовом уровне, от применения нефтехимической продукции в сложной электронике и медицине до использования в сельскохозяйственном производстве, от использования в строительстве до необходимости наличия нефтехимии в индустрии красоты, от использования химической продукции для создания костюмов астронавтам и до детской одежды и игрушек. Практически все крупные мировые нефтяные компании организуют свое производство от геологоразведки и добычи сырых углеводородов до их глубокой переработки с высокой добавленной стоимостью.

Использование мировой практики кластерного подхода имеет место и в Казахстане на территории СЭЗ «Национальный индустриальный нефтехимический технопарк» в Атырауской области. Построены первые очереди мощностей по производству полипропилена, реализуются инвестиционные проекты по организации производств для выпуска полиэтилена и бутадиена. Казахстан имеет определенную правовую нормативную базу для привлечения зарубежных инвесторов. Крупные американские, китайские, российские нефтегазовые компании в настоящее время принимают участие в реализации инвестиционных проектов строительства новых нефтеперерабатывающих и нефтехимических мощностей в Казахстане. Страна занимает первое место с минимальными показателями объемов выпуска нефтепродуктов. Результаты реализации проектов по развитию нефтехимической промышленности будут способствовать Казахстану перейти на более высокую рейтинговую позицию на мировом рынке нефтепродуктов.

Модернизация транспорта и логистики страны. Учитывая уникальные географические преимущества Казахстана и стабильный рост грузоперевозок, Глава государства Касым-Жомарт Токаев обозначил развитие транспортно-логистического потенциала одним из ключевых приоритетов работы Правительства. «Мы являемся свидетелями формирования новой экономической географии мира. Прогнозируется стремительный рост торговых потоков из Китая в Европу, Россию, Центральную Азию и обратно. Казахстан находится на перекрестке путей, связывающих глобальные Север и Юг, Запад и Восток. Это наше серьезное преимущество, которое открывает широкие перспективы. Транспортно-логистическая отрасль должна стать одним из локомотивов экономического развития страны», — сказал Президент в своем недавнем Послании народу РК.



На сегодняшний день в Республике уже началась реализация целого ряда крупных транспортных проектов, которые охватывают автомобильную, железнодорожную, воздушную и морскую сферы [6 - 8].

Таким образом, чтобы смягчить воздействие "Голландской болезни" и укрепить диверсификацию экономики, Казахстан может принимать различные меры, такие как инвестирование в развитие других секторов, повышение инвестиций в образование и инновации, развитие инфраструктуры и создание благоприятной бизнес — среды для различных отраслей. Эти меры могут помочь снизить зависимость экономики от нефтяной и газовой отраслей и способствовать более устойчивому и разнообразному экономическому росту.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- 1.Амине Мехди Парвизи (2006). Ресурсное проклятие: Нефтяное Развитие Центральной Азии. IAS Newsletter, 42, 27
URL: https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/12773/IAS_NL42_27.pdf?sequence=1. (дата обращения: 10.02.2024).
- 2.Загозина, Мария (2014). Парадокс Ресурсного Проклятия: Природные Ресурсы и Экономическое Развитие в Бывших Советских Республиках. URL: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/152990/Master_Thesis_Zagozina.pdf?sequence=2&isAllowed=y. (дата обращения: 10.02.2024).
- 3.Бабак Владимир (2006). Нефтегазовый Сектор в Казахстане. Central Asia and The Caucasus, 4 (40), 41-55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-oil-and-gas-sector-in-kazakhstan/viewer>. (дата обращения: 10.02.2024).
- 4.Бизнес Журнал Казахстан (2003). Инновационная Стратегия Развития Промышленности в Казахстане: Первая Фаза. Доступен по адресу: <http://www.investkz.com/en/journals/36/185.html>. (дата обращения 10.02.2024).
- 5.Гельманова З.С. Организация профессионального обучения на производстве // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 8. – С. 17 – 21
- 6.Эмирова А.Е. Международная логистика: учебное пособие для вузов / А. Е. Эмирова, Н. Д. Эмиров. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 173 с.
- 7.Гельманова З.С., Гарт Н.А. Актуальные задачи в концепции логистики //Экономика и социум №1(14), 2015. — С.826 —829
- 8.Светаковски С.The integration of engineering and managerial competencies as an answer on needs of carrying out the logistics functions of companies/ Логистика: современные тенденции развития: материалы 11 международной конференции 19-20 апреля 2012.- Санкт-Петербург, 2012. — С.439—443.
- 9.Подключение к конкуренции: Индекс эффективности логистики Всемирного банка 2023.URL:https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/serv_1107202314_e/serv_1107202314_e.htm(дата обращения 10.02.2024)



ЖУСАН (*ARTEMISIA RUPESTRIS* L.) СЫҒЫНДЫСЫ БАР СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ ГЕЛЬДІ АЛУДЫҢ ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

¹Ескалиева Қ.Р., ²Сыдыков С.Б.

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті» КЕАҚ

¹4 курс бакалавры,

² фарм.ғ.к, ҚазҰМУ КЕАҚ Фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация кафедрасы
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Жусан (лат. *Artemisia*) – астралылар тұқымдасына, қос жарнақтыларға жататын көпжылдық, кейде бір не екі жылдық шөптесін өсімдіктер тегі, көбіне шала бұта болады [1]. Шөптің құрамында пайдалы қасиеттерінің болуы өте жоғары белсенді ингридиенттердің көп мөлшерде болуына байланысты: эфир майы, таниндер, органикалық қышқылдар, сапониндер, гликозидтер, флавоноидтар, аскорбин қышқылы және басқа заттар [2]. Соңғы 20 жылдағы фитохимиялық зерттеулер нәтижесінде *Artemisia rupestris* өсімдігінің экстракттары биологиялық белсенді сесквитерпен алкалоидтар және флавоноидтарға бай екендігі белгілі болды. Бұлардың ішінде флавоноидтар ең негізгі құрамдас бөлік болып табылды [3,4]. Алкалоидтар *Artemisia rupestris* өсімдігінің сабағында емес, жапырақтары мен гүлдерінде таралғандығы зерттелді [5,6]. Бұл өсімдіктің саңырауқұлаққа қарсы фракцияларының құрамында флавоноидтар көбірек кездеседі [7].

Түйінді сөздер: тас жусан сығындысы, гель, құрылымы, түсі, иісі, рН мәні, белсенді компоненттер, тұрақтылық, композицияны оңтайландыру, концентрация, талдау, қабынуға қарсы, зеңге қарсы, кандидоз, сынақтар, температура, ылғалдылық, экологиялық факторлар.

Зерттеу жұмысының мақсаты: Жусан (*Artemisia rupestris* L.) өсімдік шикізатының сығындысы негізінде зеңге қарсы әсері бар стоматологиялық гелдің құрамы мен технологиясын құрастыру.

Зерттеу жұмысының міндеттері: Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығындағы стоматологиялық гелдерге маркетингтік талдау жасау; Тас жусан (*Artemisia rupestris* L.) сығындысы негізінде стоматологиялық гелдің оңтайлы құрамын жасау; Тас жусан (*Artemisia rupestris* L.) сығындысы негізінде стоматологиялық гелдің ұтымды технологиясын жасау; Тас жусан (*Artemisia rupestris* L.) сығындысы негізінде жасалған стоматологиялық гелдің сапалық көрсеткіштеріне талдау жүргізу;

Халық денсаулығы мен ұлт қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында елімізде химия индустриясының ең күрделі салаларының бірі-фармацевтикалық өнеркәсіп орындары дамып келеді. Еліміздегі фармацевтикалық өнеркәсіп дәрілік өсімдік шикізатын пайдалана отырып, әртүрлі емдік мақсатта қолданылатын дәрілік препараттарды шығарады. Яғни, өсімдік шикізатынан алынған отандық өнімдермен халықты қамтамасыз ету.

Қазіргі таңда стоматологияның ең өзекті мәселелерінің бірі-ауыз қуысының шырышты қабығының қабыну және саңырауқұлақ аурулары, сондай-ақ алынбалы протездерді қолданған кезде туындайтын әр түрлі жаралар.

Стоматологиялық тәжірибеде қолданылатын көптеген дәрілік формалар: ерітінділер, ұнтақтар, пасталар, майлар, эмульсиялар, аэрозольдер және т. б. Мұндай формаларды қолданудың кемшіліктері бар: белсенді компоненттердің ауыз қуысының шырышты қабығымен біркелкі емес байланысуы, олардың тіндермен өзара әрекеттесуінің қысқа болуы, сілекеймен сұйылтуға байланысты концентрацияның тез төмендеуі. Осыған



байланысты стоматологияға әсер етуді ұзартатын тұтқыр құрылымдық жүйелер - гельдер түрінде перспективалы дәрілік формаларды әзірлеу өзекті болып табылады.

Солардың бірі қазіргі таңда қолданылатын *Artemisia rupestris* L. шикізатынан алынған стоматологиялық гель. *Artemisia rupestris* L. өсімдік шикізатынан алынатын қабынуға қарсы, ауырсынуды басатын, ауыз қуысының шырышты қабағына тез сіңетін, анаэробты және аэробты бактерияға қарсы әсер көрсететін стоматологиялық гель жасау негізге алынып отыр[8].

Қорытындылай келе, ұсынамыз: Гель препараттарына бірқатар факторлар әсер ететіні белгілі. Кейбір негізгі факторлар келесі түрде енгізілген:гельдік агенттің концентрациясы,гельдік агенттің молекулалық массасы,еріткіштің табиғаты,ерітіндінің рН,ерітіндінің иондық күші,температура,ылғалдылық және басқа экологиялық факторлар.

Жұмсақ дәрі-дәрмектер келесі сапалық көрсеткіштер бойынша бақыланады: сипаттама, сәйкестендіру, біртектілік, контейнердегі масса, микробиологиялық тазалық, сандық анықтау. Қажет болса, бөлшектердің мөлшері, рН, қышқыл және пероксид саны, негізге тән қасиеттер, ілеспе қоспалар, контейнердің тығыздығы қосымша бақыланады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Нөкербек Ш., Улрих Р., Сакипова З.Б., Кияшев Д.К. *Artemisia Rupestris* экстрактінің дайындау және оның кейбір қасиеттерін анықтау // ҚазҰМУ Хабаршысы. -2014. -№5. -Б.130-132.
2. Нөкербек Ш., Қызайбек М., Кияшев Д.К., Дәстүрлі Қазақ Халық Медицинасы // Білім үрдісінде интеграциясы: халық. ғыл.-тәжіриб. конф. тезис мат.– Алматы, 2015. – Б. 41-42.
3. Su Z., Wu H., He F., Slukhan U., Akber A. H. New guaipyridine sesquiterpene alkaloids from *Artemisia rupestris* L //Helv. Chim. Acta. -2020. -Vol.93, №2. -P.33-37.
4. Su Z., Wu H., Yang Y., Akber A. H., Slukhan U., Aripova S. Preparative isolation of guaipyridine sesquiterpene alkaloid from *Artemisia rupestris* L. flowers using high-speed counter-current chromatography //J. Sep. Sci. -2018. -Vol.31, №2.
5. Ji T. J., Yang W., Song A., Wang Y., Su L.Y., Studies on chemical constituents of *Artemisia rupestris* (II) //China J. Chin. Mater. Med. - 2017. -Vol.32, №4. -P.1187-1190.
6. Wang Y., Aximu T., Du N. Studies on the chemical constituents of the *Artemisia rupestris* //Xinjiang Med. Univ. -2021. -Vol.27, №2. -P.361-365.
7. F. He, H. A. Aisa, Kh. M. Shakhidoyatov. Flavones from *Artemisia rupestris* // Chemistry of Natural Compounds. -2022. -Vol.48, №2. -P.213-215.
8. Nokerbek Sh. Achievements in the research of *artemisia rupestris* L //Фармация Казахстана. - 2015.-№ 11. - Б.32-35.



ШАЙҚУРАЙ (*HYPERICUM PERFORATUM L.*) ЭКТРАКТЫСЫ БАР ЕМДІК - КОСМЕТОЛОГИЯЛЫҚ КРЕМНІҢ ҚҰРАМЫН, ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІГІН БАҒАЛАУ

¹Алибаева Азина, ²Дюсембинова Г.А.

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті» КЕАҚ

¹4 курс бакалавры,

² фарм.ғ.к, ҚазҰМУ КЕАҚ Фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация кафедрасы
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Шайқурай сығындысы (*Hyperici perforati*) – гүлдену кезеңінде бүршіктерден, гүлдерден, жапырақтардан және сабақтардан алынады. Антисептикалық, тұтқыр және антиоксидантты қасиеттері, тері, теріні және тері тесігін, болдырмайды білім шрамов постакне. [1]. Сығындылар мен эфир майларын таңдау әр түрлі, бірақ аталған дәрілік өсімдіктерден ҚР МФ-да Перфорацияланған шайқурай (*Hypericum perforatum L.*) шөптеріне арналған мақала бар, сонымен қатар бұл шикізат жергілікті өсу аймағында бар. Сондықтан біз Перфорацияланған шайқурай (*Hypericum perforatum L.*) шөптерін таңдадық. Бұл шөп бай химиялық құрамына байланысты айқын қабынуға қарсы, антисептикалық, қайта қалпына келтіру әсері бар [2].

Түйінді сөздер: Шайқурай сығындысы, емдік-косметологиялық крем, безеу, СО₂ сығынды, белсенді компоненттер, тұрақтылық, технологияны оңтайландыру, концентрация, талдау, өнімділігі жоғары сұйық хроматография, косметика, тері күтімі, қабынуға қарсы, тері ауруларын емдеу, биологиялық сынақтар, сақтау тұрақтылығы.

Зерттеу жұмысының мақсаты: Емдік – профилактикалық кремнің құрамын, технолог иясын және сапа параметрлерін әзірлеу.

Зерттеу жұмысының міндеттері: Қазақстан Республикасындағы емдік - профилактикалық кремдер нарығына шолу; Шайқурай (*Hypericum perforatum L.*) экстрактысы негізінде емдік - косметологиялық кремнің ұтымды құрамын және оңтайлы технологиясын әзірлеу; Шайқурай (*Hypericum perforatum L.*) экстракты негізіндегі емдік - косметологиялық крем өндірісінің техникалық – экономикалық негіздемесін әзірлеу.

Қазіргі уақытта косметикалық мақсаттарда дәрілік өсімдік шикізаты кеңінен қолданылады. Дәрілік өсімдіктер көптеген ауруларды емдеудің және алдын –алудың тиімді құралы болып табылады, сондықтан олардың негізінде жаңа дәрілік формаларды зерттеу және іздеу перспективалы болып келеді.

ДӨШ әдеби шолуы барысында біз ең тиімді өсімдік шикізатын таңдадық: Перфорацияланған шайқурай (*Hypericum perforatum, L sem. гиперикум-Нypericaceae*), өйткені көп компонентті құрамның арқасында шөптің микробқа қарсы, жараларды емдейтін, анальгетикалық, антипаразиттік, қалпына келтіретін және басқа да әрекеттері бар.

Емдік кремге арналған дәрілік субстанцияны таңдау кезінде СО₂ – сығындысы таңдалды, өйткені бұл әдіс әмбебап, қауіпсіз, тиімді және пайдалану оңай. СО₂ сығындысының өзі терең және толық, температуралық ыдырау өнімдерімен ластанбаған, бастапқы шикізаттан пайдалы қасиеттерді алу матрицасына ие [3].

Зерттеушілер безеудің пайда болуы көбінесе себореядан бұрын болатындығын атап өтті (лат "себум" - май, май және қарақұмық. "thoea" - біту) - химиялық құрамы өзгерген тері майының май бездерімен көбірек өнім алумен байланысты терінің ауыр жағдайы. Май түзудің жоғарылау дәрежесі мен безеудің клиникалық көрінісінің ауырлығы арасындағы байланыс анықталды [4].



CO₂ сығындылары белсенді компонент ретінде әртүрлі косметикалық заттарда қолданылады, өйткені сығындыны құрайтын барлық компоненттер теңдестірілген және таза әрі толық матрицаға ие, жоғары биологиялық белсенділікке ие [5]. CO₂ экстракттарының барлық артықшылықтарын ескере отырып, біз терапевтік және профилактикалық кремнің субстанциясы ретінде Перфорацияланған шайқурай (*Hypericum perforatum L.*) шөптерінің 2-ші әрекетін қолданған дұрыс деп таңдадық [6].

H. perforatum перфорацияланған шайқурай шикізатының сулы – алкогольді сығындыларында ӨЖХС арқылы табиғи фенолдық қосылыстар табылды. Бұл қосылыстар рутин, кверцетин және бисапигенин ретінде анықталған. [7].

Қорытындылай келе, ұсынамыз: Сынақ жүргізу үшін шикізаттың аналитикалық сынамасы диаметрі 1 мм тесіктері бар електен өтетін бөлшектердің мөлшеріне дейін ұсақталды және 70% этил спиртіні қолдана отырып экстракция дайындалды. Шамамен 1 г ұсақталған шикізат сыйымдылығы 100 мл болатын колбаға салынып, 50 мл 70 этил спирті қосылды. Колбаны кері тоңазытқышқа қосып, қайнаған су моншасында 90 минут қыздырады. Содан кейін жетіспейтін экстрагентті бастапқы көлемге дейін 70% спиртпен толтырады. Шығару мақта жүнінің борпылдақ кесектері арқылы сүзіліп, бөлме температурасына дейін салқындалады. Флавоноидтардың жалпы құрамы спектрофотометриялық әдіспен анықталды. Флавоноидтарды сәйкестендіру жоғары сезімталдықпен және дәлдікпен сипатталатын, зерттелетін БАВ тобының құрамын анықтауға мүмкіндік беретін жоғары тиімді сұйық хроматография әдісімен жүзеге асырылады. [8].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Фармакопея Евразийского экономического союза
2. [Электронный ресурс: <https://inbusiness.kz/ru/news/dolgoletie-naseleniya-prodlevaet-%C2%ABzhizn%C2%BB-kosmeticheskim-kompaniyam/>]
3. Мазнев, Николай Иванович 300 лучших растений-целителей [Текст] : [12+] / Николай Мазнев. - Москва : АСТ, 2014.
4. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30777403
5. Зими́на Л.Н., Куркин В.А., Рыжов В.М. Сравнительное исследование компонентного состава травы фармако-пейных видов зверобоя методом высокоэффективной жидкостной хроматографии // Химия растительного сырья. 2019. No1. С.205-208.
6. Доклинические исследования лекарственных веществ [Текст] : учебное пособие / [Бузлама А. В., Николаевский В. А., Чернов Ю. Н., Сливкин А. И.] ; под ред. А. А. Свистунова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. Black P.A. Acne vulgaris // Prof. Nurse. – 2015. – Vol. 11. – P. 181-183.
7. Ж. В. Бондаренко, М. В. Андрюхова. / «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов» – Минск : БГТУ, 2018.
8. <https://www.nobel.kz/>



ЖАРТАСТЫ ЖУСАН (*ARTEMISIA RUPESTRIS* L.) СЫҒЫНДЫСЫ БАР КРЕМНІҢ ҚҰРАМЫН, ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖӘНЕ САПАСЫН БАҒАЛАУ

¹Қожабек Аружан, ²Дюсембинова Г.А.

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті» КЕАҚ

¹4 курс бакалавры,

² фарм.ғ.к, ҚазҰМУ КЕАҚ Фармацияның ұйымдастырылуы, басқарылуы және экономикасы және клиникалық фармация кафедрасы

Алматы, Қазақстан

Аннотация: Жартасты жусан сығындысы бар косметологиялық крем алу технологиясы сипатталған және оның сапасы әртүрлі параметрлерді қолдана отырып бағаланған. Жартасты жусан дәрілік өсімдік шикізаттары емдік қасиеті бар заттарға бай, дәстүрлі және халық медицинасында кеңінен қолданылады. Қазақстан флорасының типтік өкілдері болып табылады. Жартасты жусан сығындысы қабынуға қарсы, ісікке қарсы, әртүрлі вирустарға және малерияға қарсы әсер көрсетеді. [1]. Жартасты жусанының эфир майы (дарминол) құрамында цинеолдың көп мөлшерде кездесуіне байланысты стафилококк, стрептококк, гонококктарға қарсы анық байқалатын антибактерицидік әсерге ие және антисептикалық зат ретінде қолданылады. [2]. Жартасты жусан өте құнды емдік қасиеттерге ие, ал емдік мақсатта осы өсімдіктің гүлшоғырын, жемістерін, тамырлары мен шөптерін пайдалану ұсынылады. [3].

Түйінді сөздер: Жартасты жусан сығындысы, емдік-косметологиялық крем, белсенді компоненттер, крем, түсі, иісі, технологияны оңтайландыру, концентрация, талдау, емдік заттар, тері күтімі, фармакопоялық мақала, биологиялық сынақтар, дәрілік шөп, жанама әсерлер.

Зерттеу жұмысының мақсаты: Жартасты жусан (*Artemisia rupestris* L.) сығындысына негізделген кремнің ұтымды құрамы мен оңтайлы технологиясын жасау.

Зерттеу жұмысының міндеттері: Қазақстан Республика нарығындағы косметикалық өнімдер номенклатурасына талдау; Жартасты жусан сығындысы негізінде косметикалық крем алу технологиясы; Жартасты жусан сығындысы негізіндегі косметикалық кремнің сапа көрсеткіштерін анықтау;

Бүгінгі таңда зерттеушілердің белсенді нысанасы ретінде жусан текті өсімдік (*Artemisia*) болып отыр. Қазақстан Республикасының фармацевтика нарығында өсімдік шикізатынан жасалған дәрілік заттар жыл сайын өсіп келеді. Аймақты жоғары сапалы, қауіпсіз және қолжетімді дәрілік заттармен қамтамасыз ету қазіргі күннің талабы. *Artemisia rupestris* L - қазақ халық емшілігінде микробтарға қарсы қолданылып келе жатқан дәрілік өсімдік. Аталмыш өсімдікті ғылыми тұрғыдан зерттеп, микробқа қарсы фитопрепараттың шикізаты ретінде заманауи медицинаға енгізудің маңызы зор [4].

Artemisia rupestris L өсімдігінен алынған әртүрлі сығындының биологиялық белсенділіктеріне және технологиялық көрсеткіштеріне салыстырмалы талдау жасау арқылы, ең тиімді деп саналған сығындыны фитопрепарат жасаудың потенциалды субстанциясы ретінде тандап алу. Халықтық медицинада Жартасты жусаны сулық экстракті бронхалық астманы емдеу кезінде қолданылады. Спирттік экстракттары ларвицидтік және туберкулезге қарсы белсенділікке ие. [5].

Жартасты жусан орыс және тибет халықтық медицинасында қызба, өкпе туберкулезі, пневмония кезінде диафоретикалық ретінде танымал; сүйектерді ауыртуға, буындардың қабынуына, сондай-ақ эпилепсияға, дифтерияға және созылмалы алкогольизмге арналған ванналар үшін; гастралгия және басқа асқазан-ішек жолдарының аурулары; дәрумендердің жетіспеушілігімен, соз ауруы, тәбетті ынталандыру үшін;



диуретикалық және қабынуға қарсы агент ретінде; тыныштандыратын түрлі жүйке бұзылыстарымен, ұйқысыздықпен, неврастениямен, жүрек невроздарымен, аритмиямен, жүрек қағуымен, гипертониямен, жүректің ісінуімен, психикалық бұзылулармен, бас ауруымен [6]. Жартасты жусан тыныштандырғыш ретінде әр түрлі жүйке аурулары кезінде, ұйқысыздық, неврастения, жүрек невроздары, аритмия, жүрек қағу, гипертония, психикалық бұзылулар, бас аурулары кезінде қолданылады.

Емдік мақсатта қолданылатын кремдер негізінен бет терісін күту үшін, құрғақ және сезімтал теріде сыртқы ортаның әсерінен пайда болатын кемшіліктерді азайту үшін, атап айтқанда, безеу, әжім, дерматит, тітіркену және қартаюдан қорғау немесе тері ауруларының алдын алу үшін қолданылады. Дәрілік кремдер дерманың қалыпты иммунитетін нығайтуға, терінің сау әрі әдемі көрінісін ұзартуға көмектесіп, оның табиғи қорғаныс қызметін атқара алады [7]. Солардың бірі қазіргі таңда қолданылатын *Artemisia rupestris* L. шикізатынан алынған косметологиялық крем.

Қорытындылай келе, ұсынамыз: Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында халықтың және емдеу-профилактикалық ұйымдардың дәрілік заттарғы қажеттілігі толығымен қамтылаған, бірақ Қазақстан Республикасының мемлекеттік реестрінде тіркелген дәрілік қалыптардың жалпы санынан отандық дәрілік заттардың үлесі 11,44 %-ды құрайды. Жұмсақ дәрі-дәрмектер келесі сапалық көрсеткіштер бойынша бақыланады: сипаттама, сәйкестендіру, біртектілік, контейнердегі масса, микробиологиялық тазалық, сандық анықтау. Қажет болса, бөлшектердің мөлшері, рН, қышқыл және пероксид саны, негізге тән қасиеттер, ілеспе қоспалар, контейнердің тығыздығы қосымша бақыланады. Тері күтіміне арналған емдік қасиеті бар косметикалық құралдардың құрамындағы белсенді компоненттер мен өндіріс технологиясы кеңінен зерттеліп, олардың профилактикалық әсері кешенді әдістермен анықталып жатыр. [8].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский А.А. Лекарственные растения (Растения -целители): справ. пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.:Высш. шк., 2023. - 400с.
2. И.А. Самылиной, В.А. Северцева / Лекарственные растения государственной фармакопеи. Фармакогнозия. – М., «АМНИ», 2020.
3. Николаев С. М. Фитофармакотерапия и фитофармакопрофилактика заболеваний. – Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2022. – 286 с.
4. Фержтек, О. Косметика и дерматология // Пер. с чеш. Ю.Н. Козловой. – М.: Медицина, 2020. – 253с.
5. Нөкербек Ш., Сакипова З.Б., Роберт Ульрих. *Artemisia rupestris* өсімдік шикізатының сабағынан әр түрлі әдістермен экстракт алу // ҚазҰМУ Хабаршысы. -2014. -№5. -Б.138-140.
6. Prausnitz J.M., Rudiger N.L., Gomes E. de Azevedo. Molecular thermodynamics of fluid-phase equilibria. Third edition ed. - Prentice Hall International Series, 2021.
7. Амиркулова М.К., Нөкербек Ш., Сакипова З.Б. *Artemisia rupestris* өсімдігінен алынған экстрактының жедел уыттылығын және тітіркендіргіш әсерін анықтау //Фармация Казакстана. -2015. -№11. -Б.36-38.
8. Сакипова З.Б., Нөкербек Ш., Қожанова Қ.Қ., Ибрагимова Л.Н., Ибадуллаева Г.С., Ахелова А.Л. *Artemisia rupestris* өсімдігінен алынған құрғақ экстракттарға салыстрмалы талдау жасау // Медицина. - 2015. - Т. 160, №10. - С.116-121. .



УДК: 615.32:582.734

ПРИМЕНЕНИЕ РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*SORBUS AUCUPARIA L.*) В МЕДИЦИНЕ

Жиренчина Айгерим Абишевна

Студентка 4 курса специальности «Технология фармацевтического производства»,
Муканова А.Б. магистр, **Манасов Н.К.** магистр

Резюме: В данной обзорной статье представлены предварительные результаты проведенных исследований плодов Рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia L.*), предназначенных на разработку технологии получения масляного экстракта и перспективы его использования. На территории Республики Казахстан рябина обыкновенная распространена в горной и лесной зонах.

Аннотация. На сегодняшний день в нашей стране для производства лекарственных средств из лекарственного растительного сырья используется около 50 из произрастающих на территории РК 6000 видов. Помимо низкой доли лекарственных средств на основе ЛРС, на фармацевтическом рынке Казахстана доля препаратов отечественного производства занимает порядка 17% в стоимостном выражении. Использование же базы лекарственного сырья нашей страны позволит увеличить количество препаратов отечественного производства [1].

Лекарственные растительные препараты – это уникальные средства терапевтического воздействия на живой организм, представляющие собой многокомпонентные комплексы биологически активных веществ. Благодаря этому у растительных средств более широкий спектр действия по сравнению с синтетическими препаратами. Кроме того, многие растения содержат химические вещества, действие которых направлено на различные патологические процессы. Так, одно лекарственное растение может заменить несколько синтетических средств и использоваться в лечении заболеваний различных органов и систем, как основного, так и сопутствующего заболевания [2].

На сегодняшний день фармацевтический рынок Казахстана выделяется как один из самых прогрессивных на территории СНГ. Однако, несмотря на динамичное развитие, значительная часть лекарственных средств приобретается за рубежом, выдвигая вопрос о необходимости развития отечественного фармацевтического производства от начала до конца производственного цикла. В свете вышесказанного, актуальными становятся исследования новых фармацевтических продуктов для казахстанской системы здравоохранения. Привлекательность препаратов на основе растений заключается в их низкой токсичности, способности к продолжительному использованию и редкому вызыванию аллергических реакций, что крайне важно для заболеваний, требующих долгосрочного лечения [3].

Масляной экстракт из плодов Рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia L.*) является ценным лекарственным средством растительного происхождения. Лекарственным средствам из плодов Рябины обыкновенной присущи противовоспалительные, ранозаживляющие, антиоксидантные свойства, обусловленные наличием разнообразных биологически активных веществ, таких как токоферолы, флавоноиды, каротиноиды, органические кислоты и другие.

Ключевые слова: Рябина обыкновенная, экстракт, лекарственный растительный препарат.



Цель исследования. Исследовать применение Рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia* L.).

Результаты и обсуждения.

Рябина обыкновенная, научно известная как *Sorbus aucuparia* L., представляет собой особенный вид деревьев с богатой историей, укорененной как в культурных преданиях, так и в ботанической значимости.

Ботанические характеристики:

Рябина, родом из Европы и частей Азии, представляет собой лиственное дерево, известное своим изысканным внешним видом. Дерево обычно достигает умеренной высоты и приспосабливается к различным почвенным условиям, демонстрируя устойчивость в различных средах. Рябина предоставляет пищу и место обитания для различных видов дикой природы. Особенно птицы привлекаются к ярким ягодам, способствуя распространению семян рябины по ландшафтам. Ее экологическая роль в поддержке биоразнообразия подчеркивает важность сохранения и выращивания деревьев рябины в различных экосистемах.

С лекарственной точки зрения рябина также нашла свое применение в народной медицине. Традиционная медицина часто использовала различные части дерева, от коры до ягод, для лечения различных недугов. Благодаря богатому комплексу биологически активных веществ настои, отвары и соки плодов рябины обыкновенной широко используются в народной медицине в качестве диуретических и гемостатических средств, а также в качестве средств нормализующих пищеварения, гепатите, гепатохолецистите и затрудненном желчеотделении. Препараты на основе плодов рябины обыкновенной применяют при анемии, отёках, диспепсии, подагре, диатезе, а также в качестве средств нормализующих обмен веществ. Кроме того экстракты и сиропы на основе плодов рябины используют в производстве различных биологически активных добавках для поднятия иммунитета. Пектиновые вещества содержание, которых в плодах рябины достаточно высоко могут применяться при профилактике отравлений солями тяжелых металлов и поражениях радиоактивными элементами. Они также могут быть использованы в качестве вспомогательных компонентов стабилизаторов суспензий и эмульгаторов при производстве лекарственных препаратов. [4].

Современные исследования показали, что благодаря наличию большого количества витаминов С, Р, каротинов, препараты рябины оказывают кровоостанавливающее воздействие, считаются функциональным средством. Спиртовые экстракты листьев, соцветий и плодов рябины обладают выраженной антиоксидантной активностью. [5].

Благодаря антоцианам, плоды рябины обладают противоопухолевыми свойствами. Экспериментальные исследования показали, что обогащенный антоцианами, экстракт рябины оказывает противоопухолевое воздействие, повышает эффективность препарата циклофосфан. [6]. Многочисленные исследования показали, что фитохимические вещества ягод, в частности фенольные соединения, демонстрируют широкий спектр биологических свойств, таких как антидиабетическое, противораковое, противовоспалительное и клеточно-регуляторное действие. [7]. Возникновение и развитие рака связывают с окислительным стрессом, который может приводить к окислительному повреждению клеточных макромолекул, включая ДНК, РНК, белки и липиды [8]. Экзогенные антиоксиданты, такие как фенольные соединения, способные поглощать реактивные формы кислорода (ROS), хелатировать металлы и регулировать ферментативные системы, рассматривают как перспективные защитные и даже терапевтические агенты для лечения патологий, опосредованных окислительным стрессом. Антиоксидантный эффект плодов рябины напрямую связан с их противораковым потенциалом.



Растение применяется также при лечении гломерулонефритов. Цветки растения, благодаря наличию йода, полезны при болезнях щитовидной железы, а наличие микроэлементов, делает их полезными при заболеваниях сердца. Не смотря на наличие стольких полезных свойств, рябина очень редко используется в современной научной медицине.

Рябина перспективна для массовой профилактики гиповитаминов С и йододефицита.[9].

В современной медицине плоды Рябины обыкновенной используются для лечения множества заболеваний и поддержания иммунной системы:

1.Поддержка иммунной системы. Рябина обыкновенная известна своим вкладом в укрепление иммунитета благодаря высокому содержанию витамина С. Этот витамин способствует борьбе с вирусами и бактериями, что делает рябину полезной при поддержке здоровья дыхательных путей. [10].

2.Снижение холестерина и защита сердечно-сосудистой системы. Исследования указывают на потенциал рябины в снижении уровня холестерина и поддержании здоровья сердечно-сосудистой системы. Антиоксиданты, присутствующие в рябине, могут помочь в защите сердца от воспалений и оксидативного стресса. [10].

3.Применение в средствах для укрепления сосудов. Экстракты рябины обыкновенной включаются в средства для укрепления сосудов. Это связано с их способностью улучшать эластичность сосудов и снижать риск сердечно-сосудистых заболеваний. [11].

Выводы: Рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia* L.) богата различными БАВ, такими как флавоноиды, каротины, органические кислоты, минеральные вещества, а также рябина содержит в себе большое количество витаминов, таких как витамин С, К, Р, А и др. Этот химический состав придает рябине различные терапевтические эффекты, что может быть полезно в медицине и способствовать развитию фармацевтической области. Поэтому в настоящее время возникает необходимость использования в рационе питания человека адаптивных продуктов и препаратов, среди которых можно выделить настойки, сиропы и экстракты из плодов рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia* L.), способствующие нормализации внутренней среды и повышению устойчивости организма к воздействию опасных экофакторов. [12].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ОБЗОР КАЗАХСТАНСКОГО РЫНКА: [Электронный ресурс]. URL: https://sk-pharmacy.kz/rus/press-centr/smi_o_nas/farmaczevticheskaya-promyishlennost-obzor-kazaxstanskogo-ryinka1. (Дата обращения: 02.11.2022).

2. Т.В.Самбукова, Б.В.Овчинников, В.П.Ганапольский, А.Н.Ятманов, П.Д.Шабанов. Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии //Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии.-2017-Т.15.-32-с.56-63

3. И.А.Абдукаюмов, Wirgina Kukula-Koch, З.Б.Сакипова. Перспективы разработки технологии и стандартизации лекарственных средств из аянии кустарничковой// Вестник КазНМУ. УДК 615.322:615.012/.014:615.7

4. А.А.Злобин, Е.А.Мартинсон, С.Г.Литвинец, И.А.Овечкина, Е.А.Дуриев, Р.Г.Оводова, Пектиновые полисахариды рябины обыкновенной, Институт физиологии Коми научного центра Уральское отделение РАН с.39-44 2012г

5. Иванова С.В., Шелепова О.В., Кириченко Е.Б., Микроэлементный состав плодов рябины обыкновенной, Вестник Оренбургского Государственного Университета. Вестник ОГУ. 2017г.



6. Разина Т.Г., Зуева Е.П., Ульрих А.В., Рыбалкина О.Ю., Чайковский А.В., Исайкина Н.В., Калинкина Г.И., Противоопухолевые эффекты оригинального высоконасыщенного антоцианами экстракта рябины обыкновенной и механизмы их развития, Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, Журнал Научная статья, том 162, номер 7, 2017г.
7. Baoru Yang, Maarja Kortensniemi. Clinical evidence potential health benefits of berries, 2015. Current opinion in food science, p.36-42, DOI:10.1016/j.cofs.2015.01.002.
8. K.M.Schaich, X.Tian. Hurdles and pitfalls in measuring antioxidant efficacy: A critical evaluation of ABTS, DPPH, and ORAC assays. Journal of functional foods, p.111-125. DOI:10.1016/j.jff.2015.01.043.
9. Шишкина Е.Е., Малкова Н.Н., Битюцкая Г.Н., Применение черноплодной рябины для профилактики С витаминной недостаточности и йододефицита, Вестник Алтайского государственного аграрного университета, с.60, 2019г.
10. [Mahboubi M. Rosa Canina fruits and cardiovascular diseases: a review on its pharmacological and clinical effects, Chin Herb med., p.187-209,2018].
11. Andresson S.C., Rumpunen K., Johansson E, Olsson M.E. Tocopherols in sea buckthorn. Berries during ripening. J Agric Food Chem., Food chem., p.56 2016.
12. K. Kazimova. F. Akhmadullina, Y. Shcherbackova, E. Nikitin, A. Akulov. Determination of integral antioxidant activity of phytoextracts on rowan fruits (Sorbus aucuparia) by coulometric titration. Asian Journal of Chemistry, p.11, 2022.

УДК 612.143-005.334:374.32

ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ МОЛОДЕЖИ О МОДИФИЦИРУЕМЫХ РИСКАХ РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**Исмаилова Дарига Ерболовна,
Оспанова Жаннат Максатовна**

Студенты школы медицины НАО «Медицинского университета Астана»,
Научные руководители - Абеуова Бибигуль Амангельдиевна, Аманбаева Назым
Алихановна
Астана, Казахстан

***Аннотация:** Артериальная гипертензия (АГ) на данный момент является одним из главных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. В статье рассмотрены одни из главных модифицируемых факторов, приводящие к развитию АГ и проведен разбор результатов анкетирования среди лиц молодого возраста.*

***Ключевые слова:** артериальная гипертензия, молодежь, осведомленность, факторы риска, соль, малоподвижный образ жизни.*

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из ведущих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, инсульта, инфаркта миокарда и других заболеваний. Среди модифицируемых факторов, влияющих на прогноз пациентов с АГ, наиболее важными являются курение, злоупотребление алкоголем, избыточное потребление соли, ожирение, малоподвижный образ жизни, стрессы [1]. Ежегодно во всем мире от сердечно-сосудистых заболеваний умирает 18 миллионов человек, при этом с чрезмерным потреблением соли, по оценкам, связано три миллиона смертей, которые происходят по причине болезней сердца, инсульта и других взаимосвязанных заболеваний [2]. Целью



работы является оценить осведомленность молодежи об аспектах употребления повышенного количества соли, продуктов с избыточным содержанием соли, а также оценка образа жизни по количеству шагов в день. Выполнен анкетированный опрос, состоящий из 12 вопросов. Исследование проводилось через онлайн-сервис Google Forms. Для анкетирования были привлечены 116 респондентов в возрасте от 18 до 44 лет. Содержание опросника была сформирована на основании анкетирования ВОЗ. Группы исключения: дети, лица старше 44 лет, а также лица с медицинским образованием.

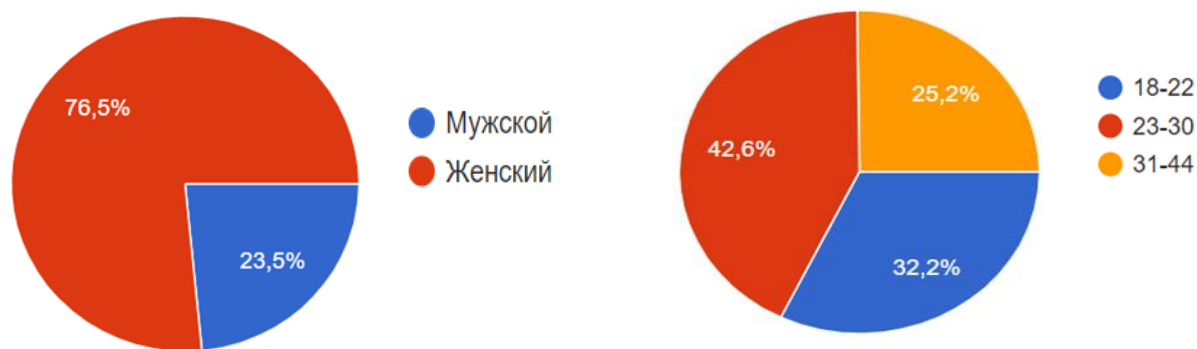


Рисунок 1. Распределение респондентов по полу и возрасту

Большинство опрошенных респондентов лица женского пола $n=89$ (76,5%), количество мужчин составило $n=27$ (23,5%). Средний ИМТ у мужчин= 21,1, у женщин=20,6. Среди мужчин только 1 (1,16%) человек был с избыточной массой тела по значениям ИМТ, среди женщин было 3 человека (2,5%) с избыточной массой тела.

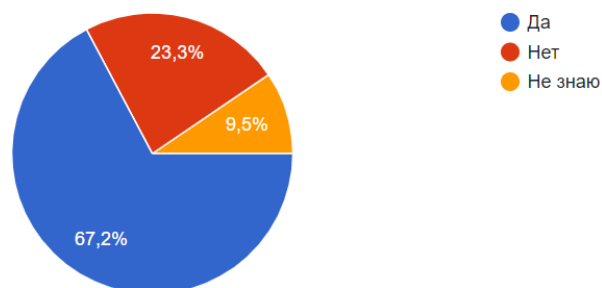


Рисунок 2. Результаты опроса о наличии гипертонии у близких родственников

Большинство респондентов $n=79$ (67,2%) при опросе имели в своей семье родственников с гипертонией. 27 респондентов (23,3%) указали об отсутствии среди близких родственников повышенного артериального давления. 11 человек (9,5%) не владели информацией о здоровье своих родственников по повышению артериального давления.

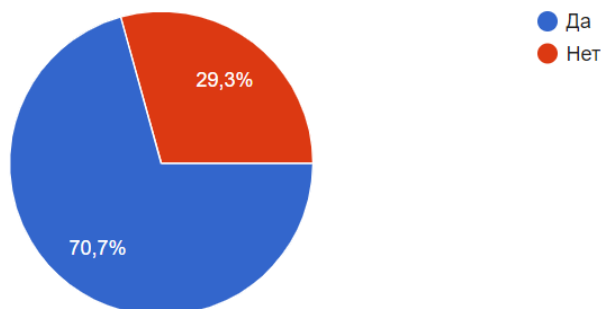


Рисунок 3. Соотношение респондентов по знанию своего артериального давления.

На вопрос анкеты «Знаете ли вы свое привычное артериальное давление?» утвердительно ответили $n=83$ (70,7%), не знали $n=34$ (29,3%).

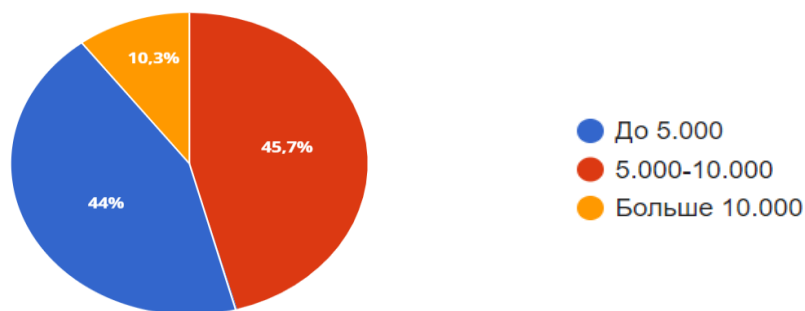


Рисунок 4. Количество ежедневных пройденных шагов

На вопрос «Какое количество шагов в день вы проходите?» ответили что до 5.000 шагов в день проходят 53 (46,1%) человека, от 5.000 до 10.000 в день проходили 51(43,5%) опрошенных. Больше 10.000 шагов проходило только десятая часть опрошенных (n 12; 10,4%).

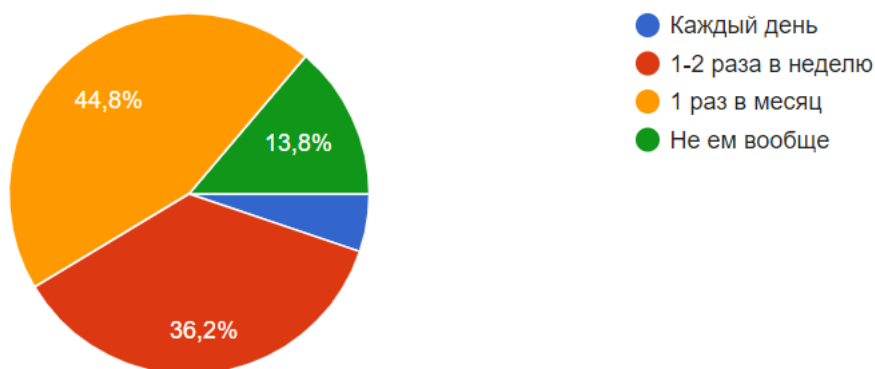


Рисунок 5. Частота потребления продуктов с повышенным содержанием соли (чипсы, суши, fast food и соевый соус)

На вопрос «Как часто в вашем рационе присутствуют продукты с повышенным содержанием соли (чипсы, суши, фаст-фуд, соевый соус)?» ответили, что каждый день эти продукты употребляют 6 человек (5,2%), 1-2 раза в неделю - 42 (36,2%), 1 раз в месяц - 53 человек (44,8%). Вообще не употребляют эти продукты - 16 человек (13,3%).

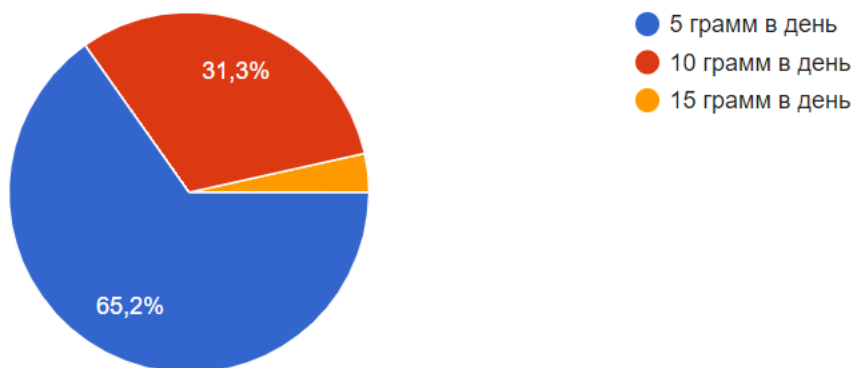


Рисунок 7. Информированность о безопасной для здоровья норме потребления соли

На вопрос «Знаете ли вы безопасную для здоровья норму потребления соли в день?» ответили правильно (5 грамм в день [2]) - 75 человек (65,2%).

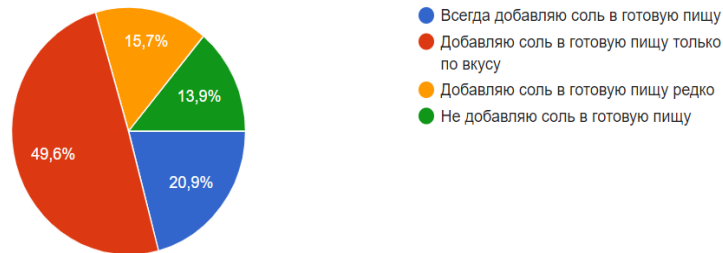


Рисунок 8. Частота употребления соли в пищу

Половина опрошенных (n=57 человек, 49,6%) предпочитают добавлять соль по вкусу уже в готовую пищу. Пятая часть (n=24 человек, 20,9%) всегда добавляют соль в готовую пищу. 18 респондентов (15,7%) делают это редко, а 17 человек (13,9%) вовсе не солят готовую пищу.

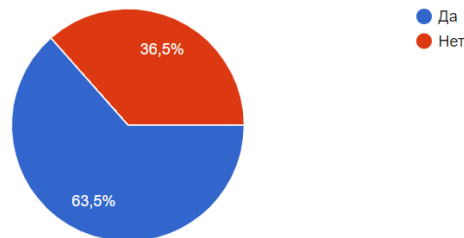


Рисунок 9. Осведомленность о влиянии избытка соли на артериальное давление

На последний вопрос «Знаете ли вы, что потребление большого количества поваренной соли вызывает повышение кровяного давления?» утвердительно ответили 73 респондента (63,5%), 42 респондента (39,5%) не знали о влиянии соли на повышение уровня артериального давления.

Заключение. Таким образом, проведенное исследование показало, что 36,2% из опрошенных молодых людей осведомлены о негативном влиянии высокого уровня потребления соли на их здоровье, но при этом никаких мер по снижению они не предпринимают. Почти половина анкетированных (45,7%) не имеют необходимой физической нагрузки (10000 шагов в день). Избыток соли и гиподинамия являются доказанными факторами риска развития артериальной гипертензии

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Литвяков А. М., Щупакова А. Н., Коневалова Н. Ю., Решецкая А. М. Роль некоторых факторов в формировании артериальной гипертонии // Вестник ВГМУ. 2005. №1.
2. Активизация мер по сокращению потребления соли в Европе: Комплект вспомогательных ресурсов для стран по снижению потребления соли в Европейском регионе ВОЗ. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2021.
3. Rust P., Ekmekcioglu C. Impact of salt intake on the pathogenesis and treatment of hypertension // Adv. Exp. Med. Biol. 2017. Vol. 956. P. 61-84. doi: 10.1007/5584_2016_147.
4. Потешкина Н.Г. Избыточное потребление соли: распространенность и последствия для здоровья человека (обзор литературы) // Вестн. РГМУ. 2013. № 2. С. 29-33
5. Sodium Intake for Adults and Children. Guideline. Geneva : WHO, 2012. 46 p.
6. Mancia G., Oparil S., Whelton P.K. et al. The technical report on sodium intake and cardiovascular disease in low- and middle-income countries by the joint working group of the World Heart Federation, the European Society of Hypertension and the European Public Health Association // Eur. Heart J. 2017. Vol. 38, N 10. P. 712-719. doi: 10.1093/eurheartj/ehw549.



ӘОЖ: 616.43

ЖАС ЖӘНЕ ЖЫНЫС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ БІРІНШІ ТИПТІ ҚАНТ ДИАБЕТІНІҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІГІ

Мусахова Мадина Орынбаевна

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің медицина факультетінің оқытушысы

Абдиашимова Салтанат Сәкенқызы, Шеріпбай Салтанат Жәнібекқызы,

Нурбаева Айгерим Галымжановна

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің медицина факультетінің резиденттері

Аннотация: Бұл мақалада 1 типті қант диабеті этиологиясының, патогенезінің, клиникасының және диагностикасының негізгі аспектілері қарастырылған. Осы патологиясы бар пациенттердің жеткіліксіздігінің негізгі себептері анықталды. Түркістан облысының аудандарында тұратын 0-15 балалар мен жасөспірімдердің амбулаториялық карталары талданды және зерттеуге жалпы 0-15 жас аралығындағы 55 пациент қаралып, сондай-ақ 1 типті ҚД науқастарын емдеудің тиімділігін арттыру және олардың өмір сүру сапасын жақсарту жолдары ұсынылды.

Түйін сөздер: диагностика, қант диабеті, инсулин, ДМ 2, гипергликемия, пациенттердің сәйкестігі.

Бірінші типті қант диабетінің жастық және жасөспірім шақтағы жыныс пен жас айырмашылықтарына байланысты даму ерекшеліктерін анықтау. Бірінші типті ҚД жиі қандай асқынуларға алып келеді. БҰҰ-ның бағалауы бойынша қант диабеті өлім себебі бойынша 7 орында тұр [1]. Соңғы жылдары 1 тип қант диабеті балаларда жиі анықталатын болды. Бірінші типті қант диабеті (ҚД) Қазақстанда кең таралған және жас пациенттердің өмір сапасын төмендетіп, созылмалы ауруларға алып келетін аса маңызды медико-әлеуметтік проблемаға айналып келе жатыр. Соңғы деректер бойынша біздің елде ҚД бірінші типінен зардап шегетін балалар саны 87,5 мыңға жеткен [2]. Бірінші типті қант диабеті- инсулиннің толық жеткіліксіздігі, созылмалы гипергликемиямен көрінетін жиі кетоацидозға алып келетін әдетте аутоиммунды механизммен дамиды созылмалы ауру [3]. Бірінші типті ҚД-нің жиілігі 10-14 жас аралығында ең жоғары [4]. Жынысқа байланысты айырмашылықтарға қарағанда бірінші типті ҚД 15 жасқа дейінгі балаларда екі жыныс өкілдерінің ауырушаңдығы бірдей [4,5].

Зерттеу әдісі: ҚР мен әлемдегі жасөспірімдер мен балалар арасындағы қант диабетінің таралуын зерделеу. Қант диабеті ауруымен ауыратын 0-15 жас аралығындағы балалар мен жасөспірімдер арасында таралуын анықтау. 0-15 жас аралығындағы балалар мен жасөспірімдер арасында қант диабеті ауруы жиі қандай асқынуларға алып келетінін анықтау.

- Бұл зерттеу **когорттық** сипаттамалық талдау болып табылады;
- **ЗЕРТТЕУ ОБЪЕКТІСІ:** Облыстық балалар ауруханасын емханасы
- **ЗЕРТТЕУ ЖҮРГІЗІЛГЕН УАҚЫТ АРАЛЫҒЫ:** 20.10.22-11.11.22 аралығы
- **ЗЕРТТЕУ МАТЕРИАЛДАРЫ:** Зерттеуге Түркістан облысының аудандарында тұратын 0-15 балалар мен жасөспірімдердің амбулаториялық карталары талданды;
- **КІРУ КРИТЕРИЙЛЕРІ:** Бірінші типті қант диабет диагнозымен есепте тұратын балалардың амбулаторлық карталары іріктеліп алынды.
- **ШЫҒУ КРИТЕРИЙЛЕРІ:** Зерттеуге белгілі бір мамандар жүргізген зерттеу мәлімдемелері жоқтар;
- қант диабетінің 2 типімен ауыратындар
- жасы 15-тен асқан пациенттер
- Қосымша аурулары бар науқастар кіргізілмеді;
- **ШЕКТЕУЛЕР:**
- 55 науқас



- пациенттердің жеке амбулаториялық карталарынан мәліметтердің жеткіліксіз болуы.

I кесте. Зерттелушілер жайлы жалпы мәліметтер

Деректер	n	ҚД манифестациясы (орташа жас)	Глюкоза	Гликирленген гемоглобин	ҚБ зақымдалуы	Диабеттік ретинопатия	ДБП
Ұлдар	23	7,6	13,6	8,6	9	2	5
Қыздар	32	6,3	15,3	11,4	14	7	3
Жалпы саны	55	7,2	14,45	10	23	9	8

n-адам саны, ҚБ- қалқанша безі, ДПН – диабеттік полинейропатия

II кесте. HbA1c жас аралықтары бойынша көрсеткіштері

Жас аралықтар	Гликирленген гемоглобин (HbA1c)
Ұлдар	
0-5 жас	8,2
6-10 жас	8,75
11 ден жоғары	14,2
Қыздар	
0-5 жас	8,42
6-10 жас	10,45
11 ден жоғары	13,76

• Бірінші типті ҚД-нің әсерінен дамыған созылмалы аурулардың дамуының негізгі себебі – гипергликемия [6].

• Жүргізілген зерттеуде балалардың 67%-ы субкомпенсация және декомпенсация сатыларында болды.

• Гликирленген гемоглобиннің орташа мөлшері қант диабетімен 5 жылдан артық зардап шегетіндерде максималды көрсеткіштерді көрсетті (HbA1c-9.6%), ал қант диабетімен ауырғанына 5 жыл толмаған науқастарда гликирленген гемоглобиннің орташа көрсеткіші 8,9% болды.

0-5 жас арасындағы ұлдар мен қыздардың HbA1c салыстырмалы түрде бірдей (8,2:8,42), бірақ екінші жас аралығында HbA1 мөлшері қыздарда 10,45%-ке тең болса, ұлдарда бұл көрсеткіш 8,75% құрады.

Бірінші типті ҚД әсерінен дамыған асқынулар

• Диабеттің асқынуларына келетін болсақ 23 пациентте қалқанша безінің зақымдалуы анықталды, оның ішінде

- ұлдарда көбінесе бездің 1А дәрежелі үлкеюі 9 жағдай,

-ал қыздарда аутоиммунды тиреоидит жиі кездеседі 14 жағдай,

• Қантты диабет әсерінен ұсақ тамырлар зақымдалу ерекшелігі бойынша көз тамырларының зақымдалуы бірінші орында 9 жағдай, ал осы тамырлар қоректендіретін перифериялық нерв талшықтарының зақымдалуы - диабеттік полинейропатиялар 8 жағдай,

• Диабеттік ретинопатия қыздарда жиі кездесе 70%, ал аяқтың шеткі нерв талшықтары зақымдалуы бойынша бұл көрсеткіш ұлдарда басымырақ 65%.

Зерттеу нәтижесі: Зерттеуге жалпы 0-15 жас аралығындағы 55 пациент қаралды: Ер балалар саны - 23, Қыз балалар саны- 32. Пациенттердің 80%-ы пре-және пубертат жасындағылар. Асқынуы бар балалар көбінесе 10 мен 13 жастағылар болып табылды. Балалар мен жасөспірімдердің орта жасы 10-ды құрады.

ҚД-нің жас бойынша манифестациясы: Диабеттің жиі манифестациясына алып келетін екі жас аралығы анықталды: 0-5 және 6-10 жас. Бірінші кезеңге жалпы зерттеуге қатысқандар ішінен 30% -да, екінші кезеңде 57,6%. Демек қант диабетінің 87,6% жағдайда осы жас аралықтарында басталатындығы айқын болды. Бірақ, мектепке дейінгі кезеңде(0-5жас) қантты



диабет диагнозы 50% жағдайда ұлдарға қойылса, 6-10 жас арасындағы балалар арасында қыздарда 58% жиі кездесіп отырды.

HbA1c жас аралықтары бойынша көрсеткіштері: Бірінші типті ҚД әсерінен дамыған асқынулар: Диабеттің асқынуларына келетін болсақ 23 пациентте қалқанша безінің зақымдалуы анықталды, оның ішінде - ұлдарда көбінесе бездің 1А дәрежелі үлкеюі 9 жағдай, - ал қыздарда аутоиммунды тиреоидит жиі кездеседі 14 жағдай. Қантты диабет әсерінен ұсақ тамырлар зақымдалу ерекшелігі бойынша көз тамырларының зақымдалуы бірінші орында 9 жағдай, ал осы тамырлар қоректендіретін перифериялық нерв талшықтарының зақымдалуы - диабеттік полинейропатиялар 8 жағдай. Диабеттік ретинопатия қыздарда жиі кездесе 70%, ал аяқтың шеткі нерв талшықтары зақымдалуы бойынша бұл көрсеткіш ұлдарда басымырақ 65%.

Бірінші типті қант диабетін анықтауда 6 және 10 жас арасындағы балаларда көп көңіл бөлінуі керек. Қант диабетінің алдын алуға келер болсақ бірінші орында дәрігер өзі бақылайтын әр баланың генеалогиялық анамнезін білуі шарт. Екінші кезекте инфекциялық ауруларды уақытылы емдеу және алдын алу шараларын жетілдіру. Диабет мектептерінің санын көбейту керек. Балалар мен жасөспірімдерде қант диабетінің әсерінен дамитын асқынуларды алдын-алу мақсатында міндетті түрде скринингтен (мамандардың консультациялары) өту қажет. Қант диабетімен ауыратын медициналық-әлеуметтік проблемалардың балалар мен жасөспірімдердің ата-аналарымен жеке жұмыс жүргізу керек [6].

Қорытынды: Бірінші типті ҚД-нің манифестациясы 0-5 және 6-10 жас аралықтарында жиі кездеседі; қыздарда ҚД-нің дебюті 6-10 жас аралығында ұлдарға қарағанда жиі. [7]. Гликирленген гемоглобиннің орташа мөлшері қант диабетімен 5 жылдан артық зардап шегетіндерде максималды көрсеткіштерді көрсетті (HbA1c-9.6%). ҚД-нің жиі асқынуларына қалқанша безінің зақымдалуын және диабеттік ретинопатияны жатқызуға болады; асқынулар жиі қыздарда 6-10 жас аралығында кездесті. [8]. Созылмалы аурулардың дамуы балалардың жасы, жынысы мен аурудың компенсация дәрежесіне тікелей байланысы.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Definition, Diagnosis, and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications: Report of a WHO consultation. Part 1: Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Geneva, World Health Organization, 1999 (WHO/NCD/NCS/99.2) // World Health Organization. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66040> (дата обращения: 22.02.2021).
2. 2018 жылда Қазақстан Республикасы Халқының Денсаулығы Және Денсаулық Сақтау Ұйымдарының Қызметі // Қазақстан Республикасы Денсаулық Сақтау Министрлігі. Статистикалық Жинақ Астана 2018 URL: http://www.rcrz.kz/files/sbornik/sbornik_2018-converted.pdf (дата обращения: 22.02.2021).
3. Standards of medical care in diabetes – 2017 // American Diabetes Association. Diabetes Care, 2017, Volume 40 (Supplement 1) URL: https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2016/12/15/40.Supplement_1.DC1/DC_40_S1_final.pdf (дата обращения: 22.02.2021).
4. Manuwald U, Heinke P, Salzsieder E, et al. Incidence trends of type 1 diabetes before and after the reunification in children up to 14 years of age in Saxony, Eastern Germany // PLoS ONE 2017, 12 (9): e0183665. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183665>
5. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Том 1. - М.: ГЭОТАР-Медиа . 2015. – 352 с
6. Базарбекова Р.Б., Нурбекова А.А., Даниярова Л.Б., Досанова А.К. Консенсус по диагностике и лечению сахарного диабета. - Алматы. – 2016. – 64 с
7. Эндокринология. Национальное руководство / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко – 2018.
8. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. Сахарный диабет у детей и подростков: руководство для врачей. - М.: Гэотар-медиа, 2017. - 158 с.



УДК: 618,3+619.9]-06-07-084

ЦИТОМЕГАЛОВИРУСТЫ ЖҰҚПАЛАНУДЫҢ ПЕРИНАТАЛЬДЫ ПАТОЛОГИЯДАҒЫ КӨРІНІСТЕРІ

Хатамов Бабиржан Сидикович

КеАҚ ҚМУ «Педиатрия»мамандығының резиденті

Изтлеуова Гулден Турсунбаевна

КеАҚ ҚМУ «Педиатрия»мамандығының резиденті

Ғылыми жетекші – Жумақанова Камшат Серикхановна

Қарағанды, Қазақстан

***Аннотация:** Цитомегаловирусты инфекциясы бар шала туған балалардың неонатальды кезеңде көрініс берген сырқаттардың дамуы, асқыныстары және өмірінің қалған кезеңдерінде нәтижесінде иммунды жүйе жауабының қалыптасуына әсер етуі қазіргі таңдағы медицинаның шешімін толық таппаған мәселелерінің бірі. Бетагерпесвирустары тобынан шыққан қоздырғыштар себебінен туындайтын инфекция, жүйке жүйесі мен басқа ағзаларды ауыр зақымдаумен бірге симптомсыз пайда болудан септикалық жайылуға дейін сипатталады.*

***Кілтті сөздер:** цитомегаловирусты инфекция, нәрестелердегі құрсақ ішілік инфекциялар, респираторлы дистресс синдром, туа біткен ағзаның ақаулары, құрсақішілік вирусемия.*

Туа біткен цитомегаловирусты инфекция (ЦМВИ) - анадан балаға вирустың әр түрлі жолмен өтуі, жүкті әйелдің біріншілік вирусты жұқтыруы немесе вирустың реактивациясы салдарынан бала ағзасында қабыну үрдісінің дамуы[1-3]. Туа біткен ЦМВИ әр түрлі туа біткен даму ақауларының, түсіктің, нәрестелердің шетінеуінің және балалар арасындағы мүгедектіктің дамуының басты себептері болып табылады. Цитомегаловирус антигендерінің көптүрлілігімен ерекшеленеді. ЦМВИ жұқтырған жағдайда, вирустың белсенді репликациясының нәтижесіндегі транзиторлы вiremия жүре пайда болатын иммунитеттің қалыптасу жылдамдығына тікелей байланысты[4-6]. Қанда ЦМВИ болуы плацентаның зақымдалуына, сондай-ақ ұрықтың вирусты жұқтыруына алып келеді. Плацента арқылы өткен вирус ұрықтың қан тамырларының эндотелиальды жасушаларында белсенді репликацияға ұшырап қан арқылы нысана ағзаларға өтеді. Ұрықтың ішкі ағзаларының зақымдалу деңгейі оның құрсақішілік дамуының кезеңдерімен тығыз байланысты[7-9]. Ұрықтың гестациялық жасы неғұрлым төмен болса, ағзалардың зақымдалуының ауырлығы мен дәрежесі соғұрлым жоғары болады[3,5]. Шетелдік авторлар мәліметтері бойынша анасында инфекцияның субклиникалық ағымда жүруі уақытынан ерте тууға әкелсе, жұқпаланудың клиникалық белгілері туғаннан кейін нәрестелерде әр түрлі ағзалардың қабыну белгілерімен байқалады [10-12]

Зерттеу әдістері мен құралдары.

Ғылыми зерттеу жұмысы Қарағанды мемлекеттік медицина университетінің балалар аурулары кафедрасында орындалды.

Зерттеуге алынған нәрестелер гестациялық жасына байланысты топтастырылды. Бірінші топқа гестациялық мерзімнің 28-30 аптасында шала туылған нәрестелер (35 бала), екінші топқа –гестациялық мерзімнің 31-33 аптасында дүниеге келген нәрестелер (32), ал үшінші топқа – гестацияның 34-37 аптасында шала туылған 40 нәрестелеренгізілді. Цитомегалия вирусының клиникалық және лабораторлы көрініс беруіне орай нәрестелер 2 топқа: ЦМВ инфекциясы (ЦМВИ) бар және инфекциясы жоқ болып бөлінді.

Зерттеуге ену белгілері. Бір ұрықты жүктіліктен, тірі шала туылған нәрестелер зерттеу топтарына енді.



Зерттеуге енген белгілері. Көпұрықтық жүктіліктен, қосалқы технологиялардың көмегімен туылған, өмір сүруге қабілетсіз көптеген тума ақаулары бар және нәрестелерде босану жарақаты бар нәрестелер зерттеу топтарына енгізілмеді.

Жатыршілік цитомегалия вирусы дамыған немесе ЦМВИ жоқ болып бөлінген нәрестелер арасында антропометриялық көрсеткіштер айырмашылығы айқын байқалады (1кесте). Цитомегалия вирусы дамыған нәрестелер салмағы және бойы жағынан өз қатарластары ЦМВИ жоқ нәрестелер көрсеткіштерінен әлдеқайда қалыс қалған. Бұл айырмашылық зерттелуші барлық топтар арасында болғандығын байқаймыз.

1кесте Нәрестелердің инфекцияға байланысты [MeQ25- Q75] антропометриялық мәліметтері

Көрсеткіштер	ЦМВИ бар нәрестелер			ЦМВИ жоқ нәрестелер			p-level
	Me	Q25	Q75	Me	Q25	Q75	
Бірінші топ n=35							
Туғандағы салмағы	1227,5	885,0	1463,5	1210,0	1104,0	1435,0	0,0529*
Туғандағы бойы	31,7	30,50	32,40	36,00	34,00	38,00	0,0532*
Екінші топ n=32							
Туғандағы салмағы	2101,0	1576	2417,0	1701,0	1405,0	2031,0	0,0272*
Туғандағы бойы	44,0	42,0	46,0	40,0	39,0	42,0	0,0009*
Үшінші топ n=40							
Туғандағы салмағы	2608,0	2197,0	2883,0	1991,0	1451,0	2450,0	0,0046*
Туғандағы бойы	47	45	49	41	40	46	0,0088*
Ескерту - * Статистикалық маңызды айырмашылық Манна-Уитни, критериясы бойынша							

Барлық үш топ нәрестелер арасындағы аурулар құрылымын саралап, кездескен соматикалық ауруларды даму мерзіміне байланысты ерте және кеш неонатальды кезеңдерге бөлдік. Ең жоғары жиілікте кездесетін

Өмірінің алғашқы күндерінде РДС синдромы бірінші топта (94,2%) нәрестеде, екінші топта (84,3%) нәрестеде статистикалық шынайы басымдылықта болды ($p < 0,03$). 3-5 тәулікке дейін жасанды өкпе желденуіне (ЖӨЖ) қажеттілікті бірінші топ нәрестелері ғана талап етті. Үшінші топ нәрестелеріне бұл ем түрі жүргізілген жоқ. Орталық жүйке жүйесінің зақымдалуы бірінші топ сәбилерінде - 94,2%, екінші топта 84,3% және үшінші топта - 30% жиілікте кездескен. Балаларда орталық жүйке жүйесінің ОЖЖ ишемиялық-геморрагиялық зақымдалуы ҚІҚ І-ІІ дәрежелі зақымдалу белгілері ауыр және орташа дәрежеде көрініс берген. Бірінші топта - 11 (31,4%), екінші топта - 6 (18,7%). Үшінші топ нәрестелері осы патология түрінің жоқ болуымен ерекшеленді.

Бірінші топ нәрестелер арасында статистикалық басымдылықпен жатыршілік сепсис 12 (34,2%), жатыршілік пневмония 21 (60%), гемодинамикалық бұзылыстар, везикулит 13 (37,1%), геморагиялық синдром 12 (34,2%), ерте сарғаю 15 (42,8%), тырысу 11 (31,4%), гидроцефальды синдромдар 3 (8,5%) байқалған. Алғашқы тәуліктерде гемодинамикалық бұзылыстар артериальды гипотензиямен көрініс берген. Зерттелген нәрестелер тобында менингоэнцефалит диагнозы барлық топтарда көрініс бергенімен жиілігі жағынан бірінші топ нәрестелер арасында сәйкесінше жоғары жиілікте байқалған. Бұл мәліметтер арқылы біз гестациялық мерзімнің 28-30 аптасында шала туылған нәрестелерде неонатальды кезеңнің өте ауыр өткендігі байқалады.

Нәрестелердің ерте неонатальды кезеңдегі сырқаттылығына талдама жасайтын болсақ бірінші және екінші топ сәбилердің арасында цитомегаловирусты инфекцияның көрініс беруі гестациялық мерзімнің аз болуынан сәкесінше нәресте ағзасының иммунды жауабының толыққанды болмауы салдарынан деп тұжырымдаймыз [11,12].



Кеш неонатальды кезең бронх-өкпе дисплазиясы, гидроцефалия, ретинопатия және шала туған нәрестелер анемиясы ауруларымен асқынды (2 кесте). Бронх-өкпе дисплазиясы (БӨД) – ұзақ уақыт ЖӨЖ көмегін алған нәрестелерге тән ауру тек бірінші топ сәбилерінде ғана - 2 (5,7%) жиілікте кездесті. Балалар арасында жиі кездесуін біз біріншілік респираторлы ауру, агрессивті интенсивті терапия, жетілмеген өкпе тіндеріне жүйелік қабыну реакцияларының бірігіп әсер ету салдарынан деп тұжырымдаймыз. Ретинопатия ауру түрінің кездесу жиілігі арасында айтарлықтай айырмашылықтар болды. Яғни шала туған нәрестелер жетілу белгілерінің дәрежесіне байланыстығын байқаймыз. Кеш неонатальды кезеңде нәрестелер арасында кездескен аурулар ішінде анемия бірінші топ балаларында 11 (31,4%), ал екінші топта 10 (34,3%) жиілікте кездесіп, коррекция жүргізілді.

Кесте 2 -Перинатальды сырқаттылық құрылымы

Патологиялар	Бірінші топ n=35	Екінші топ n=32	Үшінші топ n=40
Ерте неонатальды кезең			
Респираторлы дистресс-синдром	33 (94,2%)	27 (84,3%)	*-
Жатыр ішілік сепсис	12 (34,2%)	8 (25%)	_*
Жатыр ішілік пневмония	21 (60%)	15 (46,8%)	_*
ОЖЖ гипоксиялық –ишемиялық зақымдалуы ІІ-ІІІ дәрежелі	33 (94,2%)*	27 (84,3%)	12(30%)*
ОЖЖ ишемиялық-геморрагиялық зақымдалуы КІКІ-ІІ дәрежелі	11 (31,4%)*	6 (18,7%)	-
Везикулит	13 (37,1%)*	3 (9,3%)	-
Геморагиялық синдром	12 (34,2%*)	8 (25%)	2 (5%)
Ерте сарғаю синдромы	15 (42,8%)*	12 (37,5%)	1 (2,5%)
Гидроцефальды синдром	3 (8,5%)	1(3,1%)	
Тырыспа синдромы	11 (31,4%)*	7(21,8%)	2 (5%)
Менингоэнцефалит	3 (8,5%)*	1(3,1%)	1 (2,5%)
Кеш неонатальды кезең			
Бронх-өкпелік дисплазия	2 (5,7%)	0	0
Ретинопатия	5 (14,2%)	0	0
Анемия	11 (31,4%)*	10 (34,3%)	0
Ескерту - * Статистикалық маңызды айырмашылық Манна-Уитни, критеріі бойынша p<0,05 топтар арасында			

Зерттеуге енген шала туған нәрестелердің барлық топтарында кездескен перинатальды патологиялардың дамуына әр түрлі қауіп факторлары әсер еткенмен, негізгі ықпал етуші факторлар ретінде инфекцияның қатысы болатындығын атап өткенді жөн көрдік.

Жатыр ішілік жұқпаланудың әр түрлі эндо және экзогендік себептер салдарынан жатыр-бала жолдасы қарым-қатынасына әсерін тигізіп қана қоймаған. Ол ұрықтың коректенуін бұза отырып, барлық ағзаға жағымсыз әсерін салмақ, бой көрсеткіштерінің қалыс қалуымен көрсеткендей. Бұл ауытқулар көрінісі постнатальды кезеңде де жалғасып, қалпына келу мерзімінің ұзақ болғаны анықталды. Перинаталды сырқаттылық көрсеткішіне ЦМВ вирусының тікелей әсері бар деген тұжырымға тоқталуды жөн санадық. Сонымен қатар гестациялық мерзімі төмен және инфекцияның қатысы бар нәрестелерді күтіп баптау - емдік шаралар заманауи аспаптық құралдар арқасында жүзеге асып, орасан зор адами ресурстарды қажет етеді.



ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Swanson E.C., Schleiss M.R. Congenital cytomegalovirus infection: new prospects for prevention and therapy//Pediatr. Clin.North Am. 2015 Vol.60. N 2. P/335-349
2. Lazzarotto T., Blázquez-Gamero D., Delforge M.L., Foulon I., Luck S., Modrow S. et al. Congenital cytomegalovirus infection: a narrative review of the issues in screening and management from a panel of European experts//Front.Pediatr.2020.Vol.8.P.13.
3. Davis N.L., King C.C., Kourtis A.P. Cytomegalovirus infection in pregnancy//Birth Defects Res.2017.Vol.109,N5.P.336–346.
4. Шахгильдян В.И. Диагностика и лечение цитомегаловирусной инфекции у беременных и новорожденных // Неонатология: новости, мнения, обучение.2017.№3.P.70–82.
5. Emery V.C., Lazzarotto T. Cytomegalovirus in pregnancy and the neonate//F1000Res.2017.Vol.6.P.138.
6. Uematsu M., Haginoya K., Kikuchi A., Hino Fukuyo N., Ishii K., Shiihara T., Kato M., Kamei A., Kure S. Asymptomatic congenital cytomegalovirus infection with neurological sequelae: A retrospective study using umbilical cord. Brain Dev.2016;38(9):81926. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2016.03.006>.
7. Жумаканова К.С., Б.А. Абеуова., К.А. Кенжебаева Гестациялық әр түрлі мерзімде шала туған нәрестелердің клинико-иммунологиялық сипаттамасы Педиатрия және бала хирургиясы 2016,-№1,Б 11-15.
8. Simonazzi G., Cervi F., Zavatta A., Pellizzoni L., Guerra B., Mastroberto M. et al. Congenital cytomegalovirus infection: prognostic value of maternal DNAemia at amniocentesis//Clin.Infect.Dis.2017.Vol.64,N2.P.207–210.
9. Zavattoni M., Furione M., Lanzarini P., Arossa A., Rustico M., Tassis B. et al. Monitoring of human cytomegalovirus DNAemia during primary infection in transmitter and non-transmitter mothers//J.Clin.Virol.2016.Vol.82.P.89–93.
10. Delforge M.L., Costa E., Brancart F., Goldman D., Montesinos I., Zaytouni S. et al. Presence of cytomegalovirus in urine and blood of pregnant women with primary infection might be associated with fetal infection//J.Clin.Virol.2017.Vol.90.P.14–17.
11. Жумаканова К.С.: Б.А. Абеуова Н.А. Ерімбетова Р.Т. Омарова. Н.Ж. Нұрғалиева Шала туған нәрестелердің перинатальды патологиядағы иммунологиялық аспектілері ҚҰМУ Хабаршысы 2015,- №4, Б 63-67.
12. Сейсебаева Р.Ж., Алмаганбетова А.Е., Касымбекова Ф.Н., Атайбекова Е.С., Абдрахманова Г.М. Эпидемиология врожденной цитомегаловирусной инфекции. Vestnik KazNMU. 2018; 1:42



ESHITISH BUZILGAN BOLALARDA OGIZ BO'SHLIFINI MORFO-FUNKSIONAL HOLATINI BAXOLASH

Raxmatullayeva Nigora Ruzmetovna

TTA Urganch filiali stomatologiya kafedrası assistenti
Urganch, Uzbekiston

ANNOTASIYA *Og'iz bo'shlig'i salomatligi har bir insonning umumiy jismoniy salomatligini belgilovchi omillardan biridir. Og'iz bo'shlig'ini parvarishlash, ayniqsa yosh bolalarda muhim. Bolaga butun hayot davomida ogiz bo'ligi sogligi saqlash kerakligini tushuntirish lozim. Lekin eshitish qobiliyati past yoki umuman yoq bolalarga buni o'rgatish qiyinroq. Eshitish qobiliyatining buzilishi dunyodagi 34 million bola duch keladigan kamchiliklardan biridir. Og'iz bo'shligi sogligini, gigienasini saqlash uchun 12 yoshgacha ota-onalari yoki vasiylari ma'sul xisoblanadi. Ushbu maqolamizning maqsadi eshitish qobiliyati past bolalarda og'iz bo'shligi soglig'ining holatini o'rganish va eshitish qobiliyati past bolalarda stomatologik xizmatlardan foydalanishni batafsil muhokama qilishdir*

KALIT SO'ZLAR. *Og'iz bo'shlig'I, nutq, eshitish, periodont.karies, gigiena, koxlear, tish blyashkasi, sensor.*

Sensor muammosi bor bolalarda soglom bolalarga nisbatan ogiz bo'shligi kasalliklari ko'proq uchraydi, Eshitish qobiliyati cheklangan bolalar og'iz bo'shligi soglig'i bilan bog'liq muammolarni ifoda eta olmasliklari va og'iz bo'shligi soglig'iga ta'sir qila olmasliklari stomatologik kasalliklarni davolasda yoki uz muddatida aniqlashda qiyinchiliklarga duch kelishadi. Nutqning rivolanishi erta yoshdagi bolalarda xulq-atvor, manual xarakterlar, diqqat va o'zini jamiyatda tutishiga qattiq ta'sir ko'rsatadi. Ushbu tadqiqotda 4 yoshdan-12 yoshgacha bo'lgan 65ta bola ota-onalarining ko'rsatmalari bilan olib borildi. 35 ta eshitish qobiliyati yo'q va 30 tasi soglom. 1. Bolalarda eshitish qobiliyatini yo'qotish genetik omillar, homila davri infeksiyalar, tug'ilishning asoratlari va ba'zi yuqumli kasalliklar tufayli yuzaga kelishi mumkin. Agar o'z vaqtida aniqlanib chora ko'rilmasa, eshitish qobiliyatini yo'qotish hayotning ko'p jabhalariga, shu jumladan til va ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishga salbiy ta'sir ko'rsatadi. 2. Eshitish qobiliyati cheklangan bolalar o'zlarining ehtiyojlarini ifoda etish qobiliyatini cheklaydigan aloqa to'siqlariga duch kelishadi. Stomatologik yordamga murojaat qilish bilan bog'liq xatti-harakatlar, aynan qaysi kasal bilan kasallanganini bilish va qqanday yordam ko'rsatish uchun shunday muammo bilan ogrigan odamlar bilan gaplahib o'rganishni talab qiladi. Bu sog'liqni saqlash xatti-harakatlariga ta'sir qiluvchi shaxsning o'ziga xos munosabatlarini aks ettiruvchi tushuntirish modeliga asoslangan. Davolashni boshlashdan oldin qaror qabul qilish jarayoni boshlanadi, bu keyinchalik individual xatti-harakatlar, ijtimoiy me'yorlar va shaxsning xususiyatlari va xulq-atvori bilan bog'liq qarashlar bilan tartibga solinadi. 3 Eshitish qobiliyati cheklangan bolalarda nutq, diqqat, xulq xarakter kabi muammolari mavjud va yana ular soglom bolalarga nisbatan ota-onalari bilan birga kamroq vaqt utkazishar ekan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki til va xulq-harakat to'g'ridan to'g'ri bogliqligini. Oldingi tadqiqotlar tish kariesining yuqori tarqalishi, periodont muammolari bilan stomatologik davolanishga kam murojaat qilishligi ogiz bo'shligi ahvoli qoniqarli emasligini ko'rsatgan. Eshitish qobiliyati cheklangan bolalar uchun stomatologik xizmatlardan foydalanish ota-onalar yoki tarbiyachilar tomonidan aniqlangan. Eshitish qobiliyati cheklangan bolalar va ularning ota-onalari yoki tarbiyachilari og'iz gigienasini o'rgatishning samarali usuliga muhtoj. Og'iz bo'shlig'I sogligini yaxshilash uchun maktablarda maxsus dastur tavsiya etish kerakmi deb o'ylab qolasan? Tadqiqotda qatnashgan 35ta eshitish qobiliyati buzilgan bolalarda karies kasalligi 42.8%, parodont kasalligi 42.2%, 15%-sog'lom ogiz bo'shligiga ega deb topildi. Tadqiqotda qatnashgan 30 ta sog'lom bolalarda 22.3% karies kasalligi, 15.8 parodont kasalligi bilan og'rigani aniqladi, 61.9% bolalar mutlaqo sog'lom. Shundan ko'rinib turibdiki eshitish qobiliyati buzilgan bolalarda stomatologik muammolari ko'p.

**ADABIYOTLAR:**

- 1.Kumar C.,Dagli R D.,Matur A.,Djayn M.,Duraysvami P.,Kulkarni C.,” Sostanie polosti rta v svyazi s sotsialno-demograficheskimi faktorami detey I vzroslix s narusheniyami sluxa” 2008,258-264.
- 2.Al-Kaxtani C.,Uayn A.X.,”Opit kariesa I sostoyanie gigieni polosti rta u slepих,gluxих I umstvenno otstalих devochek”2004,27;37-40
- 3.Xamad A.M.,Ali SH.,Arif A.N.,Zardavi.F.M.,”Sostoyanie zdorovya polosti rta gluxonemix v gorode”2015;14,69-73

К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ

Назарова Р.Т., Рашидова. Ш.М., Джафарова К.А., Керимова Г.А.

Азербайджанский медицинский университет.

Ключевые слова: туберкулезный менингит, дети, диагноз.

Известно, что первая встреча с туберкулезной инфекцией, заканчивающейся инфицированием, а в ряде случаев заболеванием, происходит в детском и подростковом возрасте. Поэтому основные меры профилактики туберкулеза разработаны и выполняются в этих возрастных группах. В настоящее время туберкулез продолжает оставаться приоритетной проблемой здравоохранения.

Туберкулезный менингит (ТМ) одна из тяжелых форм туберкулезного инфицирования. Поражение мозговых оболочек является тяжелым вторичным осложнением туберкулезного процесса. В подавляющем числе случаев ТМ возникает у больных с активным легочным и нелегочным туберкулезом. Его возникновение является результатом врачебных ошибок по профилактике и диагностике туберкулеза и связано с недостаточными знаниями, отсутствием настороженности врачей в отношении этой патологии.

Успех терапии ТМ зависит от своевременно поставленного правильного диагноза, а поздняя его диагностика и в связи с этим поздно начатое лечение уменьшает шансы на благоприятный исход.

Известно, что ТМ имеет циклическое течение и часто начинается с продромы, которая продолжается около 7-10 дней и сопровождается общими симптомами схожими с многими инфекционными заболеваниями, менингеальные явления постепенно развиваются позднее. Такое клиническое течение является одним из факторов поздней диагностики, а благоприятные исходы наблюдаются при установлении диагноза не позднее 10-го дня болезни.

За последние годы нами было замечено учащение ошибочного поступления больных с ТМ в общие инфекционные и соматические отделения. Так, в отделение нейроинфекций детской больницы им.А.Ф.Караева за 3 года (2019-2021) было направлено 215 больных с диагнозом менингит и менингоэнцефалит, из них у 59 в процессе обследования был выявлен ТМ, у остальных менингит другой этиологии.

С целью выяснения причин ошибочного поступления детей ТМ не в профильное отделение, нами были проанализированы истории болезни этих детей.



Анализ историй болезни показал, что ошибками диагноза при первом обращении были неправильная оценка анамнеза, течения болезни, лабораторных данных, несвоевременная люмбальная пункция с ликворологическим исследованием, не было обращено внимание на контакт с туберкулезным больным. Нередко установление контакта с туберкулезным больным является решающим в постановке диагноза ТМ, поэтому необходимо не только тщательное изучение анамнеза, но и обследование близких родственников, а иногда и всех окружающих. На нашем материале тесный контакт был установлен у 1/3 больных.

Рентгенологические изменения специфического характера были выявлены у 64,4%, у 27,1% при тщательном рентгенологическом исследовании туберкулезные очаги не были выявлены. В литературе имеются данные о том, что в последние годы стали чаще попадаться больные с ТМ, у которых отсутствуют видимые туберкулезные изменения в легких и других органах.

Анализ историй показал, что у 62,7% больных заболевание развивалось постепенно, начальными симптомами были субфебрильная или высокая температура, вялость, слабость, головная боль, анорексия. Так как инфекционно-токсические симптомы преобладали над менингеальными и энцефалитическими, часть больных в первые дни болезни вначале были госпитализированы в общие соматические детские больницы и лечились неспецифическими средствами по поводу различных заболеваний. 27,1% больных лечились по поводу неспецифической пневмонии, столько же по поводу гриппа осложненного у половины нейротоксикозом, 44,1% - по поводу пищевой интоксикации и других заболеваний. Менингеальные явления у 23,7% больных обнаруживались на 1-ой неделе, у 44,1% на 2-ой неделе, у 32,2% на 3-й. В периоде развернутых клинических проявлений у 50% больных определялись поражения нервной системы, а клинические проявления специфического поражения головного мозга и его оболочек были более, чем у половины (55,9%) больных и свидетельствовали о базальной локализации. Детей раннего возраста было--35,6%, дошкольного--33,9%, школьного-- 33,8%, мальчиков больше чем девочек, преобладали дети сельской местности, вакцинации БЦЖ не прослеживались. Исследование спинномозговой жидкости были характерны у 1/3 больных при нерезко выраженном плеоцитозе преобладали лимфоциты, сахар и хлориды были снижены. Ввиду ошибочной диагностики и поздно начатого специфического лечения неблагоприятные исходы были у 54,2% больных.

Из приведенных данных видно, что необходимо усиление профилактических мер и повышение квалификации педиатров в этом направлении, а также улучшение догоспитальной диагностики.

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ КОРИ У ДЕТЕЙ**

**Ш.М. Рашидова, М.М. Мухтаров, К.А. Джафарова, Р.Р. Бейлярова,
М.Г. Багирова**

АМУ, кафедра инфекционных болезней,
Баку, Азербайджан

Ключевые слова: корь, эпидемиология, дети раннего возраста, вакцинация, дифференциальная диагностика, терапия.

Актуальность проблемы. В настоящее время корь сохранила свою актуальность. Несмотря на наличие безопасной и эффективной вакцины, корь остается одной из основных причин смерти среди детей раннего возраста [1].

Это – острое высококонтагиозное инфекционное заболевание, которое передается воздушно-капельным механизмом. В большинстве случаев корь протекает с высокой лихорадкой с катаральным воспалением слизистых оболочек глаз, носоглотки и верхних дыхательных путей [2].

Специфические высыпания на слизистой мягкой небе - «энантема» в виде крупных пятен темно-красного цвета и патогномичный симптом на слизистой щек, позволяющий диагностировать кори пятна Бельски-Филатова-Коплика, который появляется в катаральном периоде заболевания [3].

В динамике заболевания характерен нарастание и усиление интоксикации, несмотря на проводимое симптоматическое лечение. Синдром экзантемы имеет характерные особенности. Сыпь появляется поэтапно, располагается на наружных, также на внутренних поверхностях кожи. Пятнисто-папулезный сыпь приобретает типичный неправильную форму, крупные, ярко-красные [2,3].

Летальные исходы кори обусловлены осложнениями заболевания, которые могут развиваться в любом периоде болезни, особенно у детей раннего возраста [6].

Также быстро развивается и длительно сохраняется коревая анергия. Часто в ранние сроки возникают бактериальные осложнения.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 39 пациентов в возрасте от 5 месяцев до 15 лет. Из них 23 ребенка были от 5 месяцев до 3-х лет. Ф 16 детей от 4-х до 15 лет.

Эти больные дети госпитализированы в инфекционные отделения детской клинической больницы № 2 им. А. Караева. По анамнезу выяснилось, что эти пациенты не были привитыми.

При поступлении в стационар у всех детей диагностирована типичная, тяжелая и средне-тяжелая форма кори.

Обследование асех детей включало сбор и анализ анамнеза болезней.

При поступлении у всех детей был проведен анализ крови в катаральном периоде. Отмечалось лейкопения, лимфоцитоз, нейтропения, умеренное повышение СОЭ и цитологическом исследовании отделяемого из носа выявлена гигантские многоядерные клетки, которые характерны для кори. Также, при необходимости проведены биохимические анализы крови.

Наиболее точный диагностический метод является ИФА, обнаружение IgM свидетельствует об острой коревой инфекции.

У этих пациентов болезнь характеризовалась периодичностью и тяжестью и клиническими синдромами.



Патогномические симптомы – пятна Бельски-Филатова-Коплика, отмечалось 68,7% у детей, а этапность и пигментация 97%. Так как специфического этиотропного лечения не существует, больным детям назначено было симптоматическое лечение.

Тяжелым детям противовирусный препарат «Viferon», для снятия интоксикации инфузионная терапия, десенсибилизирующие препараты.

При осложнениях антибиотики, чтобы снять дефицит витамина А, назначено было ретинол. Летальные случаи не обнаружены.

Чтобы предотвратить эпидемии, тяжелые случаи кори у детей важно вакцинировать всех детей по графику.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Коль в России: проблемы ликвидации. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Алешкин В.А. Москва, 2017, стр.552
2. Инфекционные болезни: национальное руководство под ред. Н.Д.Ющук, Ю.Я. Вениров. М.ГЭОТАЗ, Медия 2018
3. Хутинаева Э.Б., Гамонова В.С. Коль, этиология, клиника, диагностика, методы лечения. Молодой ученый 2022, № 26, (421) с.56-58
4. Kremer J.R., Fack F., Olinger СМЕТ al., Measles virus genotyping by nucleotide – specific multiplex. PCP // Clin. Microbiol. 2004. Jul; 42(7) : 3017-22
5. Крюгер Е.А., Ромаренко Е.А. Коль: особенности иммунного ответа и терапия на современном этапе. // Педиатрия, журнал им. Г.Н. Сперанского.
6. В.Н. Тимченко, Т.А. Каплина, О.В. Букина и др. Санкт-Петербург, Государственный педиатрический медицинский университет России. Педиатр. – 2017, т-8, № 3, стр.120-129.

УДК: 616.314.26-007.26-071.3

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ

Аралов Мирзобек Бахромович, Нигматов Рахматулла Нигматович, Сайдиганиев Саидахор Санжар угли, Шаамухамедова Феруза Абдулхаковна.

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования
Ташкентского государственного стоматологического института,
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Авторами изучены клиничко-анатомические изменения зубочелюстной системы у детей с открытым прикусом. Под наблюдением были 20 пациентов, которые обратились с жалобами в поликлинику ортодонтии Ташкентского государственного стоматологического института, из них 12 девочек и 8 мальчиков. Результаты: пациенты предъявляли жалобы на трудности при откусывании, пережевывании еды, дефекты речи и затруднённое дыхание. У 18 (90%) пациентов обнаружено нарушение функции глотания. Нарушение артикуляции, которое характеризовалось шепелявостью и невнятной речью, встречался у 15 (75%) обследованных. Выводы: открытая вертикальная дизокклюзия занимает одно из ведущих мест среди зубочелюстных аномалий, которые могут привести к нарушениям деятельности различных органов и систем, в том числе желудочно-кишечного тракта, дыхательной системы.



Ключевые слова: открытый прикус, вертикальная дизокклюзия, рахит, солнечное облучение, травма, токсикоз, вредная привычка.

Актуальность. Среди детей, посещающих массовые детские сады и общеобразовательные школы и нуждающихся в ортодонтической и логопедической помощи, в связи с имеющимися у них производительными расстройствами, особую группу составляют дети с аномалиями органов артикуляции. Открытый прикус - эта одна из наиболее тяжелых форм аномалии, встречающаяся в ортодонтии. Вертикальная дизокклюзия зубных рядов чаще встречается у детей, представляет собой деформацию зубочелюстной системы в орбитальной (вертикальной) плоскости, характеризуется разобщением и отсутствием смыкания зубов-антагонистов в области резцов, клыков, премоляров и редко – моляров (4,11).

Особенности строения лицевого отдела черепа при открытом прикусе с нашли отражение в работах многих ученых (2,5,7,8,9,10). По мнению многих авторов лечебные мероприятия по устранению дефектов прикуса должны сочетаться с целенаправленным ортодонтическим и логопедическим воздействием по коррекции звукопроизношения (1,3,5,6). У маленьких детей неправильный прикус может стать причиной задержки развития речи, картавости, трудностей с произношением отдельных звуков. В дальнейшем могут развиваться нарушения сна, храп, воспалительные заболевания уха, горла и носа, могут быть проблемы с пищеварением, не говоря уже об эстетической составляющей.

В настоящее время отсутствуют данные о распространенности этой самой тяжелой формы вертикальных дизокклюзии зубных рядов у детей по г. Ташкенту, глубоко не рассмотрены четкие клинические признаки этой тяжелой патологии в детском возрасте, а также нет точных критериев ортодонтического и хирургического лечения.

Помимо того, снижается тонус мышц, что также является осложнением открытого прикуса. С.И. Виноградова показала, что при открытом прикусе у детей происходит чрезмерная нагрузка на ткани пародонта, в результате чего снижается его стойкость. Снижение выносливости данных тканей возникает из-за наличия вертикальной щели и снижения функционирования фронтального отдела зубов, а также вследствие чрезмерной нагрузки на боковые группы зубов, особенно на большие коренные.

Цель исследования

Изучить клинико-анатомические изменения зубочелюстной системы у детей с открытым прикусом.

Материал и методы

Под наблюдением были 20 пациентов, которые обратились с жалобами в поликлинику ортодонтии Ташкентского государственного стоматологического института, из них 12 (60,0%) девочек и 8 (40,0%) мальчиков в возрасте от 6 до 18 лет. Все пациенты были клинически обследованы с заполнением клинической карты обследования. При этом уточнялись жалобы детей и их родителей, внешние изменения лицевого отдела и положения зубов и альвеолярных отростков верхней и нижней челюсти, выявлялись причинные факторы открытого прикуса. Всем пациентам проводили клинко-стоматоскопические, антропометрические и рентгенологические (цефалометрические) исследования до начала и после ортодонтического лечения.

Результаты исследования:

Открытый прикус, как и любая другая зубочелюстная аномалия, характеризуется наличием лицевых и ротовых признаков. Лицо такого больного выглядит дисгармонично, так как возникает опущение подбородка, и профиль лица сразу же изменяется. Губы



верхней челюсти короткие и максимально натянуты, носогубные и подбородочные складки сглажены. Пациента с открытым прикусом визуально отличить не сложно, так как его рот приоткрыт, а губы верхней и нижней челюсти почти не смыкаются. К ротовым признакам этой патологии относят наличие вертикальной щели между зубами при их смыкании в переднем участке зубного ряда (Рисунок).



Рис. Вертикальная щели между зубами при их смыкании в переднем участке зубного ряда

При обследовании детей с открытым прикусом выявили следующие причинные факторы вертикальной дизокклюзии: у 2 детей (10,0%) выявили наследственный фактор; у 3 (15,0%) - заболевания матери во время беременности (токсикозы, присоединение инфекции, употребление алкоголя, курение); у 2 (10,0%) - неправильное положение зачатков постоянных зубов; у 5 (25,0%) - рахитическое заболевание ребёнка; у 1 (5,0%) - травмы челюстей и у 7 (35,0%) - вредные привычки (сосание пальцев).

Как мы знаем, из литературного источника, открытый прикус может быть истинным только в том случае, если человек перенёс рахит. К возникновению данного заболевания приводит недостаток ультрафиолетовых лучей (солнечное облучение). Помимо основного фактора существует ряд причин, по которым может возникнуть открытый рахитический прикус. К ним относятся:

- факторы приёма пищи (неправильное вскармливание);
- перинатальные причины (недоношенность ребёнка);
- пассивный образ жизни;
- наследственный фактор.

Помимо истинного открытого прикуса существует ложный открытый прикус. Это травматический прикус, этиологическим фактором которого является механический фактор (травмы). Наиболее частой причиной такого открытого прикуса становится воздействие хронической травмы – сосание пальцев, сон с запрокидыванием головы. При этом возникает вертикальный промежуток, вследствие чего пациент не смыкает зубы.

Вертикальная дизокклюзия также может возникнуть из-за ошибочного хирургического лечения переломов челюстей при сопоставлении их отломков.

При клиническом обследовании пациентов с открытым прикусом мы выявили аномалии отдельных зубов:

- неправильное положение и форма;
- дефекты в области коронковой части зубов.

У детей с открытым прикусом отмечалось сужение зубоальвеолярных дуг. В результате этого фронтальный отдел зубного ряда располагался тесно, что привело к возникновению аномалии группы фронтальных зубов.

Вертикальная дизокклюзия также характеризовался зубоальвеолярным удлинением в области жевательной группы зубов.



Пациенты предъявляли жалобы на трудности при откусывании, пережёвывании еды, дефекты речи и затруднённое дыхание. Вертикальная щель не даёт возможности для контакта передней группы зубов, что способствовала компенсации фронта другими зубами. В результате этого происходила перегрузка жевательной группы зубов и снижение жевательной способности.

Помимо этого, у 18 (90%) пациентов обнаружилось нарушение функции глотания. Язык прокладывается между зубами и способствовал усилению разобщения во фронтальном отделе.

Нарушение артикуляции, которое характеризовалось шепелявостью и невнятной речью, встречался у 15 (75%) обследованных.

Выводы

1. Открытая вертикальная дизокклюзия занимает одно из ведущих мест среди зубочелюстных аномалий, которые могут привести к нарушениям деятельности различных органов и систем и в первую очередь функции желудочно-кишечного тракта и нарушение речи.

2. При данной патологии окклюзии гармония лица резко ухудшается. Дыхание у больного вынужденное, что приводит к заболеванию дыхательной системы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Акбаров К., Нигматов Р., Кадиоров Ж., Аралов М. Биометрический анализ гипсовых моделей по Болтону у детей с зубочелюстными аномалиями // *Stomatologiya*. – 2023. – №1 (4). – С. 52-57.

2. Гонтарев С.Н. Распространенность основных заболеваний временных зубов среди детей // *Рос. мед-биол. вестн. им. акад. И.П. Павлова*. – 2007. – №2. – С. 44-49.

3. Нигматов Н.Р., Муртазаев С.С., Арипова Г.Э. и др. Разработка тактики лечения при случаях редко врожденной олигодентии // *Stomatologiya*. – 2015. – №1-2. – С. 142-144.

4. Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Аралов М.Б. Распространенность открытого прикуса и нарушения речи // *Stomatologiya*. – 2023. – №1 (1).

5. Нигматов, Р. Н., Ф. А. Шомухамедова, and И. М. Нигматова. "Ортодонтия./Учебник (на русском и на узбекском языке) Для студентов Стоматологических факультетов медицинских институтов.-2-том." Т.-2021.-451 с.

6. Нигматова И.М., Аралов М.Б., Даминова Н. Исправление открытого прикуса интрузией жевательных зубов с помощью микроимплантов // *Stomatologiya*. – 2023. – №1 (1). – С. 61-64.

7. Персин Л.С. Ортодонтия. – М., 1996, 1998. – ТТ. 1-2.

8. Рузметова И.М., Нигматов Н.Р., Раззаков Ш.М., Нигматова Н.Р. Изучение распространенности аномалий и деформация зубочелюстной системы у детей г. Ташкента // *Stomatologiya*. – 2013. – №3-4. – С. 73.

9. Рузметова, И. М., Р. Нигматов, and Ф. А. Шомухамедова. "Изучение аномалии зубочелюстной системы и профилактика вторичных деформации зубной дуги у детей в период сменного прикуса. «Вестник КГМА им. ИК Ахунбаева» 4 (2015): 50-55.

10. Рузметова, И., et al. "Изучение распространенности аномалий и деформаций зубочелюстной системы у детей г. Ташкента. Журн. «Stomatologiya» 1.3-4 (57-58) (2014): 78-86.

11. Vodolatsky V.M., Solamatina G.N. Prevalence of dental anomalies and deformations and defects in sound pronunciation in children. *Scientific practice Journal Bulletin of the Volgograd State Medical University*. – Volg. 2010, Jan.-March. No. 1 (33). – 2010.-P.56-59.



УДК: 616.314-26-007.271-073-089

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ
ГЛУБОКОГО РЕЗЦОВОГО ПЕРЕКРЫТИЯ
(Обзорная статья)****Нигматов Рахматулла Нигматович, Ханова Дилбархон Нодирхановна,
Нигматова Ирода Маратовна, Сайдиганиев Саидахроп Санжар угли.**Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования
Ташкентского государственного стоматологического института.
Ташкент, Узбекистан

***Аннотация:** Авторами приведены литературные данные ученых-стоматологов ближнего и дальнего зарубежья по вопросу совершенствование диагностики и планирование лечения глубокого резцового перекрытия у детей и взрослых. У детей с глубоким резцовым перекрытием отмечаются изменения строения лицевого скелета, начиная с периода прикуса временных зубов, которые нарастают к сменному и постоянному прикусу, наблюдается сочетание с дистальной окклюзией.*

Раннее удаление или ретенция боковых зубов, дефекты зубов и их патологическая стираемость, изменение наклона верхних резцов, парафункции мышц челюстно-лицевой области способствуют или усугубляют аномалию и тяжелые деформации при глубоком резцовом перекрытии.

***Ключевые слова:** Аномалия, зуб, зубной ряд, деформация, окклюзия, резцовое перекрытие, глубокий прикус, диагностика, антропометрия, цефалометрия, ортодонтическое лечение.*

Глубокое резцовое перекрытие – это обобщающее понятие о чрезмерном перекрытии нижних резцов верхними. Оно включает в себя глубокую резцовую окклюзию и глубокую резцовую дизокклюзию, которая широко известна как глубокий прикус. Глубокое резцовое перекрытие (ГРП) занимает от 37,3% до 65% среди общего числа аномалий зубочелюстной системы у детей [1, 6, 18, 30, 31].

В большинстве исследований отмечается рост патологии зубочелюстной системы с возрастом, в том числе глубокого резцового перекрытия [31]. У детей с ГРП отмечаются изменения строения лицевого скелета, начиная с периода прикуса временных зубов, которые нарастают к сменному и постоянному прикусу, наблюдается сочетание с дистальной окклюзией [13, 24]. В ряде источников период с 12 до 15 лет отмечается как наивысшая точка клинических признаков ГРП [14, 21]. Поэтому лечение в раннем возрасте является актуальным [5, 7, 16].

По мнению большинства авторов глубокое резцовое перекрытие имеет наследственный характер [34]. В фундаментальном исследовании о развитии зубочелюстной системы, Bjork A. (1969) основным фактором формирования глубокого резцового перекрытия называет нарушение направления роста нижней челюсти, а именно, ее переднюю ротацию. Значительную роль играет наследственная сагиттальная диспропорция челюстей, при которой нарушается окклюзия и в вертикальной плоскости [23, 29, 33].

Отечественные авторы отмечают роль изменениям зубоальвеолярных дуг при ранней потере временных моляров. При наследственных предпосылках к формированию глубокого резцового перекрытия раннее удаление временных боковых зубов приводит к тяжелой аномалии [13, 33].



При ГРП наблюдаются такие нарушения лицевого скелета, как уменьшение высоты лица, нижнечелюстного угла, горизонтальное расположение нижнечелюстной и окклюзионной плоскостей [11]. Однако исследования нарушений при глубоком резцовом перекрытии касаются взрослых. Исследований развития ГРП в возрастном аспекте недостаточно.

Поскольку при формировании ГРП наблюдается чрезмерное увеличение зубоальвеолярной высоты в области передних зубов, особенно на нижней челюсти, а также укорочению боковых отделов альвеолярных отростков, потенциал вертикального роста используется для лечения в период развития лицевого скелета. В некоторых исследованиях показано, что лечение при глубоком резцовом перекрытии в период роста и развития пациента значительно эффективнее. Лечебные мероприятия в это время дают возможность гармонизировать развитие лицевого скелета [15].

Традиционно, ГРП при сагиттальном соотношении по первому, а особенно по второму классу, корригируется в два этапа: на первом этапе применяется пластинка на верхней челюсти (ВЧ) с накусочной площадкой, на втором этапе, в период окклюзии постоянных зубов используется НОТ (брекет-система). Сторонники двухэтапного лечения утверждают, что в сменном прикусе больше шансов для патогенетического воздействия. Аномалии, коррекция которых проводится в периодах активного роста, реже рецидивируют [25].

Ряд отечественных и зарубежных исследователей связывают формирование ГРП с формой и размерами зубов, изменением индекса Тона, увеличением вертикальных размеров передних зубов и уменьшением вертикальных размеров боковых зубов [26].

В последнее десятилетие в литературных источниках как фактор развития ГРП у взрослых выделяется стрессогенный фактор, который вызывает парафункциональные изменения, такие как бруксизм и стискивание зубов.

Основное правило планирования лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями – точная диагностика. Авторы в своих исследованиях отмечают, наличие при ГРП нарушений развития некоторых отделов лица, деформации зубных рядов нижней челюсти (НЧ) и ВЧ, нарушений функций жевательной мускулатуры, языка и верхних дыхательных путей. Для их диагностики требуется комплексная оценка с использованием современных методов.

При ГРП изучаются морфофункциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), которые обнаружены у $29,55 \pm 4,74\%$ и более пациентов [10]. Большинство авторов связывают нарушения ВНЧС с дистальным смещением НЧ, ее блокированием, снижением межальвеолярной высоты, что приводит к мышечному дисбалансу, болям ВНЧС и нарушениям движений НЧ.

Однако в исследованиях нет возрастной границы появления симптомов нарушений ВНЧС. Авторы указывают на изменение внутрисуставных взаимоотношений, а именно: углубление суставной ямки; удлинение суставной головки; отвесное расположение суставных бугорков. Указывается на смещение суставных головок кзади во внутрисуставных впадинах при ГРП, которое наблюдается чаще в сочетании с дистальной окклюзией [19].

При изучении аномалии с помощью цефалометрического анализа обнаружено, что при ГРП преобладает горизонтальный тип роста лицевого скелета, в результате чего происходит уменьшение высоты нижней передней части лица за счет вращения НЧ против часовой стрелки [24].

Однако речь идет о взрослых пациентах с ГРП, в литературе нет данных о возрастной границе проявления этих особенностей строения лицевого скелета.



ГРП, как правило, сочетается с типичными аномалиями формы зубных рядов, определяющихся на основании визуального осмотра и анализа измерений КДМ [3, 9]. Однако в литературе нет четких указаний, в каком возрасте у детей с ГРП эти нарушения становятся наиболее выраженными. Сочетание скелетных нарушений (величины и расположения базисов челюстей, длины ветвей НЧ) и зубоальвеолярной высоты отображают степень выраженности ГРП [4, 12, 14, 23]. Интересно и актуально выявить проявление этих сочетаний в возрастном аспекте.

Основную роль в диагностике и планировании лечения ГРП, играет телерентгенография (ТРГ) [22, 23, 30]. При анализе боковых ТРГ проводится метрический анализ данных исследуемого пациента и их сравнение со средними величинами при ортогнатическом прикусе (значений углов, линейных показателей, отношений линейных величин). При помощи этого метода уточняются данные о форме и строении лица, положении челюстей в пространстве.

Исследования зарубежных и отечественных авторов посвящены оптимизации ортодонтического лечения пациентов с ГРП [2]. Отмечается, что лечение необходимо осуществлять с учетом степени выраженности аномалии, морфологических, функциональных и эстетических нарушений [21]. Однако большинство исследований за последние 20-25 лет посвящены вопросам лечения в периоды сформированной ЗЧС, когда проявляются патологические изменения в ВНЧС, стираемость зубов из-за повышенных функциональных нагрузок, характерных для ГРП.

При планировании лечения пациентов с ГРП важно учитывать тип и направление роста челюстей. В литературе отмечено, что при горизонтальном типе лицевого скелета у пациентов часто встречаются рецидивы ГРП после лечения, поэтому коррекция данной патологии проходит труднее и требует продолжительного ретенционного периода [15]. По данным Лазаревой О.В. это связано с поздним обращением и лечением взрослых пациентов, у которых возможно только симптоматическое лечение [27].

При проведении профилактических мероприятий в раннем детском возрасте появляется возможность восстанавливать физиологическое развитие ЗЧС. В периоде временного прикуса применяются: обучение правильной постановке звуков при занятиях с логопедом; миогимнастика; санация полости рта; своевременное восстановление или замещение разрушенных временных и постоянных зубов; протезирование; использование инфант-трейнеров для устранения вредных привычек, нарушений функций ЗЧС. В результате предупреждаются тяжелые формы ГРП [27].

Выводы

Анализируя данные литературы, следует отметить, что основной этиологический фактор развития ГРП у детей и подростков, связан с генетической предрасположенностью, что приводит к значительным деформациям лицевого скелета, которые усугубляются с возрастом.

Раннее удаление или ретенция боковых зубов, дефекты зубов и их патологическая стираемость, изменение наклона верхних резцов, парафункции мышц ЧЛЮ способствуют или усугубляют аномалию и тяжелые деформации при ГРП.

Анализ современной литературы показал необходимость изучения результатов лечения и его стабильности в разные возрастные периоды, разработке новых подходов к аппаратам и алгоритмам их использования.

В вопросах диагностики ЗЧА не определен количественный оптимум изучаемых параметров ЗЧС, на основании которого врач-ортодонт может выбрать метод коррекции аномалии и сделать прогноз развития.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Аболмасов Н.Г. Ортодонтия: учебное пособие / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов. – Москва: МЕДпресс-информ, 2008. – 424 с.
2. Аипова Э.Р. Комплексное лечение глубокого прикуса несъемной техникой эджуайс и аппаратом с пружинящими наклонно-накусочными плоскостями / Тез. доклада 11 научно-практической конференции: «Молодые ученые в медицине» – Казань, 2006. - С 104-105.
3. Алимova М.Я. Ортодонтические ретенционные аппараты/ М.Я. – Москва: МЕДпресс-информ, 2009. – 72с.
4. Андреищев А.Р. Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации: руководство для врачей. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 224 с.
5. Анохина А.В., Лосева Т.В. Современные концепции лечения дистальной окклюзии у растущих пациентов на основе анализа литературы // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18. – № 3 – С. 18-25.
6. Арсенина О.И. и др. Изменения функционально-диагностических показателей зубочелюстной системы в зависимости от вида и степени аномалий зубных рядов // Сборник тезисов научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии» (Москва, 19-20 декабря 2002 г.). – Москва, 2002. – С. 255–256.
7. Арсенина О.И. и др. Ортодонтическое лечение детей дошкольного и школьного возраста с использованием эластопозиционеров // Ортодонтия. – 2011. – № 4. – С. 46-53.
8. Арсенина О.И. и др. Лечение пациентов с зубочелюстными аномалиями и функциональными нарушениями с применением эластокорректора. // Москва, 2016. – 212 с.
9. Аспекты лечения пациентов с гнатическими формами дистальной окклюзии зубных рядов в зависимости от особенностей строения лицевого отдела черепа / К. А. Куракин, Е. И. Мерзвинская, Н. С. Дробышева [и др] // Ортодонтия. – 2011. – № 3 (55). – С. 29-33.
10. Берсенев А.В. Совершенствование диагностики и лечения глубокого прикуса с учетом направления роста челюстей. –М., 2007. –148 с.
11. Берсенев А. В. Параметры мозгового и лицевого отделов черепа, характеризующие основное направление роста челюстей при глубоком прикусе // Материалы XI Межд. Конф. челюстно-лицевых хирургов и стоматологов – СПб, 2006 – С 23-24.
12. Бимбас Е.С. Анализ мягкотканного профиля лица у пациентов после коррекции. / Е.С. Бимбас, Е.А. Бимбас // Проблемы стоматологии. – 2010. – № 3. – С 55-56.
13. Бимбас Е.С., Патраков А.В, Липатова Е.В. Аспекты эстетической реабилитации взрослых пациентов // Уральский стоматологический журнал. –2004. №1. – С.16-19.
14. Встречаемость различных типов лица при ортогнатическом прикусе // М.Ю. Малыгин, С.И. Абакаров, Ю.М. Малыгин [и др.] // Сборник трудов научнопрактической конференции студ. науч. Общества стомат. фак-та. – М., 2011. – С.34.
15. Гинали Н. В. Сравнительный анализ клинических методов оценки окклюзии зубных рядов в ретенционный период ортодонтического лечения / Н. В. Гинали, С. А. Василевский, В. И. Басова / Ортодонтия. – 2010. – № 4. –С. 11–15.
16. Голизадех Ахранджани М. – Определение степени сложности ортодонтического лечения. // Стоматология XXI века эстафета поколений, – 2010. – С.31-34.
17. Данилова М.А., Ишмурзин П.В. Диагностика морфологических и функциональных нарушений при зубочелюстно-лицевых аномалиях: учебное пособие. – Пермь, 2014. – 140 с.
18. Данилова М.А. и др. Комплексное лечение растущих пациентов с сочетанной формой дистальной окклюзии зубных рядов и вертикальной резцовой дизокклюзией // Стоматология детского возраста и профилактика. –2013. –№ 3 (46). –С. 38–42.



19. Доусон П.Е. Функциональная окклюзия от височно-нижнечелюстного сустава до планирования улыбки. – Москва.: Практическая медицина, 2016. – 590 с.
20. Жулев Е.Н., Николаева Е.Ю., Зубарева Т.О. Атлас ортодонтических аппаратов для лечения аномалий зубочелюстной системы. М.: Мед. информ. агентство, 2018. – 36 с.
21. Закиров Т.В. Основное ортодонтическое лечение пациентов с заболеваниями пародонта / Т.В. Закиров, Е.С. Бимбас // Dental Magazine. – 2013. – №12 (120). – С.30-35.
22. Изменение постурального статуса при ортодонтическом лечении нарушений прикуса / Иванов В.В., и др. // Стоматология. – 2018.– № 1(97).–С.50-53.
23. Иванова Ю.А. Клинико-рентгенологическое обоснование применения несъемной ортодонтической техники при лечении детей с аномалиями окклюзии в период сменного прикуса. –Москва, 2009. –121 с.
24. Казакова А. В. Клинико-цефалометрическая характеристика зубочелюстных аномалий, сопровождающихся вертикальным ростом лица. Санкт-Петербург, 2013. – 22 с.
25. Картон Е. А. Ретенция и рецидивы/ Е. А. Картон, Ж. А. Ленденгольд, Л. С. Персин. – М.: Московский Медико-Стоматологический Университет, 2006. – 46 с.
26. Клинические варианты аномалий размеров постоянных резцов верхней челюсти / С. Б. Фищев, А. В. Лепилин, А. В. Севастьянов [и др.] // Институт стоматологии. – 2012. – № 54. – С. 90–91.
27. Лазарева О.В., Бимбас Е.С. Клинико-антропометрическое обоснование ортодонтической коррекции глубокого резцового перекрытия у взрослых: ЕкБ, 2018. – 186 с.
28. Лазарева О.В. Усовершенствованный способ ретенции после коррекции глубокого резцового перекрытия // Проблемы стоматологии. – 2013г. – №1 – с. 54-57.
29. Левенец, А. А. О взаимосвязи сколиотической болезни и зубочелюстных аномалий и деформаций /А. А. Левенец, Е. Г. Перова // Стоматология. – 2006. –№ 4. – С. 33–36.
30. Нигматов Р.Н., Ханова Д.Н. Строения лицевого отдела черепа при глубоком прикусе у детей. // / Internationales deutsches akademika aachener 2023. AACHENER, GERMANY. – 2023. – 69-70.
31. Ханова Д.Н., Нигматов Р.Н. Оптимизация методов диагностики и ортодонтического лечения у детей с глубоким прикусом (Обзор литературы). // / Научно-практический журнал «Stomatologiya». № 2-3 (91-92), Т.- 2023. – С. 93-101.
32. Лечение дистального прикуса у детей/ А.Г. Жармагамбетова, С.Т. Тулеутаева, К.С. Мухтарова [и др.] // Стоматология. – 2016. –Т. 95. – № 3. – С. 49 –51.
33. Хорошилкина Ф.Я. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевые аномалий, сочетающихся с глубоким резцовым перекрытием. Учебное пособие. / Ф.Я. Хорошилкина, Т.А. Овакимян. –Ереван: Айастан, 2001. – 136 с.
34. Skeletal and dental effectiveness of treatment of Class II malocclusion with headgear: A systematic review and meta-analysis / R. Nucera, A. Militi, A. Lo Giudice [et al] // Journal of Evidence-Based Dental Practice. – 2018. – Vol. 18. – № 1. – P. 41- 58.



УДК: 616.314:004.8

ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРАКТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ.

Рузиев Шерзодбек Дилшод угли, Нигматов Рахматулла Нигматович,
Нигматова Нигора Рахматуллаевна, Ханова Дилбархон Нодирхановна,
Сайдиганиев Саидахор Санжар угли.

Кафедра Ортодонтии и зубного протезирования
Ташкентского государственного стоматологического института.
Ташкент, Узбекистан

***Аннотация.** Искусственный интеллект (ИИ) - это мощная технология, способная имитировать человеческий интеллект и выполнять сложные задачи в различных областях, включая стоматологию. Модели искусственного интеллекта, такие как сверточные нейронные сети и/или искусственные нейронные сети, могут использоваться для различных целей в эндодонтии, таких как анализ анатомии корневых каналов, прогнозирование выживаемости стволовых клеток пульпы зуба, определение рабочей длины, обнаружение переломов корня и периапикальные поражения и оценка результатов повторных процедур.*

***Ключевые слова:** электронный мозг, искусственный интеллект, сверточная нейронная сеть, зуб, пульпа, лечение, стоматология.*

Искусственный интеллект (ИИ) может принести пользу, является эндодонтия, которая занимается диагностикой и лечением пульпы зуба и окружающих тканей. ИИ также может иметь потенциальное применение в других аспектах эндодонтии, таких как планирование, ведение пациентов, взаимодействие лекарств, прогностический диагноз и роботизированная эндодонтическая хирургия. ИИ продемонстрировал точность и точность в эндодонтии, особенно в обнаружении, оценке и прогнозировании заболеваний. ИИ может помочь улучшить качество и эффективность эндодонтической диагностики и лечения, что может привести к лучшим эндодонтическим результатам. Однако прежде чем внедрять модели ИИ в клиническую практику, все равно необходимо дополнительно оценить их экономическую эффективность, надежность и осуществимость.

Мозг, один из самых интригующих и сложных органов человеческого тела, всегда был предметом любопытства и исследования ученых и исследователей. Несмотря на многочисленные попытки, научному сообществу так и не удалось разработать идеальную модель, воспроизводящую человеческий мозг [1]. На протяжении десятилетий ученые стремились развивать область «искусственного интеллекта» (ИИ), которая была впервые предложена Джоном Маккарти в 1956 году как отрасль прикладной информатики [2] [3]. ИИ иногда также называют машинным интеллектом [2]. Искусственный интеллект считается «четвертой промышленной революцией», поскольку он использует компьютерные технологии для имитации когнитивных процессов, принятия решений и интеллектуального поведения, аналогичных человеческим [3].

Исследования ИИ в информатике включают изучение интеллектуального агента или любой машины, которая воспринимает окружающую среду и действует таким образом, чтобы максимизировать свои шансы на достижение своих целей. Термин «ИИ» применяется, когда машина имитирует когнитивные функции, такие как «обучение и решение проблем», которые люди часто связывают с разумом других людей [4]. Методы искусственного интеллекта продемонстрировали большой потенциал и способность выявлять соответствующие закономерности данных, что привело к обширным экспериментам с их использованием в качестве инструментов клинических испытаний,



особенно для оказания помощи в принятии решений для прогноза и прогнозирования, а также на каждом этапе диагностики и последующего лечения [4].

Большинство стоматологических приложений используют контролируемое обучение, где обучающие данные состоят из множества выборок с различными характеристиками или атрибутами (например, фотографии пациента, пол, возраст, количество полостей и т. д.) и меткой основной истины (например, было ли у пациента предыдущий эндодонтический визит или нет) [3].

Стоматологическая сфера еще не полностью внедрила приложения искусственного интеллекта, но некоторые области уже получили выгоду от его использования, например, роботизированная хирургия, анализ изображений, обнаружение кариеса, радиология и патология, а также управление электронными записями [3]. Эндодонтия — одна из стоматологических специальностей, в которой наблюдается рост исследований искусственного интеллекта, что требует от эндодонтистов обновления своих знаний и навыков [3]. Цель этого обзора — представить современную литературу по использованию ИИ в различных областях стоматологии с акцентом на эндодонтию для диагностики, принятия клинических решений и прогнозирования прогноза, а также выявить любые существующие проблемы или ограничения при внедрении ИИ.

Искусственный интеллект, крупное изобретение, имитирующее когнитивные способности человека, привлек интерес исследователей во всем мире [5]. Ключевым элементом технологии искусственного интеллекта является нейронная сеть, которая имитирует структуру и функции человеческого мозга, а также может имитировать человеческое мышление. Этот тип архитектуры мозга состоит из плотно связанных нейронов, которые в основном работают как система обработки данных для решения конкретной задачи [6]. Это быстро развивающаяся технология, которая позволяет машинам выполнять задачи, которые ранее были доступны только людям [7]. В последнее время его стали применять в стоматологии, что привело к замечательным результатам [5]. ИИ является эффективным методом анализа клинических стоматологических данных [8]. Инновации искусственного интеллекта предполагают потенциальные преимущества для здравоохранения, такие как снижение послеоперационных осложнений, улучшение качества жизни, лучшее принятие решений и гораздо меньшее количество ненужных процедур [7]. Одним из наиболее интересных аспектов искусственного интеллекта (ИИ) является его способность компьютера демонстрировать свой собственный интеллект посредством решения проблем с использованием данных [9]. Для достижения этой цели ИИ полагается на различные методы и приемы, такие как машинное обучение, нейронные сети и глубокое обучение. Машинное обучение — это отрасль искусственного интеллекта, которая включает в себя методы, используемые для прогнозирования результатов на основе набора данных. Цель — облегчить машинам получение уже имеющихся данных и решение проблем без вмешательства человека [9]. Нейронные сети — это еще один метод, в котором используются искусственные нейроны и вычисляются сигналы, которые работают аналогично человеческому мозгу [9]. Глубокое обучение — это подмножество машинного обучения, которое имеет многочисленные вычислительные уровни, которые создают сеть нейронов, которая самостоятельно идентифицирует закономерности, тем самым улучшая обнаружение [5]. Наука о данных — это смежная область, которая включает в себя процесс анализа данных и извлечения информации из проанализированных данных [10]. В науке о данных часто используются большие данные, что означает анализ огромного количества данных, которые с годами постоянно расширяются в правильном направлении, чтобы предоставить потребителям правильную информацию [11]. Эти концепции необходимы для понимания текущих и будущих разработок ИИ и его приложений. ИИ, или машинный интеллект, — это тип технологии, имитирующей работу машин. Он соответствует базовой машинной структуре ввода, обработки и вывода [13]. В области стоматологии входные



данные могут быть разных типов, например, звуковые данные (шумы наконечника), текстовые данные (медицинские или лечебные записи, параметры эксперимента) или данные изображения (спектральные или рентгенографические изображения, фотографии). Затем входные данные обрабатываются нейронными сетями, которые представляют собой сложные математические модели, способные обучаться на основе данных. Выходные данные нейронных сетей — это результат, который может быть полезен в стоматологической практике. Например, результатом может быть диагноз, план лечения или прогноз заболевания. ИИ может анализировать клинические признаки, выполнять цефалометрический анализ или обнаруживать поражения на основе различий вокселей для постановки диагноза. ИИ также может предложить план лечения на основе входных данных, определяя нормальные структуры, моделируя и оценивая результаты, преобразуя звуковые данные или связывая сбор данных и CAD/CAM. Более того, ИИ может предсказывать заболевание или его прогноз путем анализа генов, ранжирования факторов риска или прогнозирования результатов.

Влияние искусственного интеллекта на стоматологов

ИИ вызвал много дискуссий о том, как он может трансформировать стоматологию, но до сих пор остаются сомнения относительно того, сможет ли он когда-нибудь полностью заменить стоматологов.

Стоматология, выполняемая с помощью машин и без участия человека, не является клинической помощью. Машин не могут предложить клиническое суждение, тонкое восприятие или сострадание, которые жизненно важны для предоставления персонализированного медицинского обслуживания и профессионализма. Самый захватывающий аспект человеческого общения не может быть легко закодирован на компьютерном языке [12,13].

Разработанные нами модели ИИ демонстрируют большой потенциал для различных стоматологических приложений, но их еще необходимо проверить с помощью внешних данных из разных источников и условий. Мы также хотим изучить, как ИИ может помочь нам обнаружить повреждения, которые слишком незаметны для человеческого глаза [14].

Как ИИ может принести пользу стоматологии

ИИ может повысить качество стоматологической помощи, поддерживая профессионалов в диагностике, планировании лечения и прогнозировании результатов. Стоматологи могут использовать системы искусственного интеллекта в качестве дополнительного инструмента для повышения их точности и эффективности. Технологии глубокого обучения могут помочь стоматологам общей практики в постановке диагнозов. Автоматизированные технологии могут экономить время и улучшить рабочий процесс (например, путем автоматического заполнения электронных стоматологических карт на основе идентификации и нумерации зубов). Диагностику также можно улучшить, используя эти системы для получения второго мнения [15].

Выводы.

ИИ может улучшить, а иногда и освободить стоматологов от выполнения менее важных задач, таких как интеграция данных пациентов и установление взаимопонимания с клиентами. ИИ хорошо умеет использовать структурированные знания и извлекать информацию из больших объемов данных. Однако он не может устанавливать связи, как это делает человеческий мозг, и его способность принимать сложные решения в клиническом контексте ограничена. Особенно в неоднозначных ситуациях понимание более высокого уровня, основанное на опыте стоматологов, необходимо для проведения медицинских осмотров, учета историй болезни, оценки эстетических результатов и облегчения диалога.



Важно подчеркнуть, что эффективное общение пациента со стоматологом предполагает невербальную оценку желаний, страхов и ожиданий пациента. Это так, несмотря на противоречивые дебаты о добавлении эмпатии в алгоритмы аффективных роботов для выражения искусственных эмоций. Эти пути общения интуитивны и спонтанны.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Искусственный интеллект в стоматологии: современные концепции и взгляд в будущее. Александр Б., Джон С. *Int J Adv Res.* 2018;30:1105–1108. [Google Scholar]
2. Настоящее и будущее искусственного интеллекта в стоматологии. Тандон Д., Раджават Дж. *Дж. Оральный биол. Краниофак Рез.* 2020; 10: 391–396.
3. Искусственный интеллект в эндодонтии: текущие применения и будущие направления. Аминошарии А, Кулильд Дж, Нагендрабабу В. *Дж. Эндод.* 2021;47:1352 – 1357.
4. Искусственный интеллект в стоматологии. Дешмух С. *Дж. Int Clin Dent Res Organ.* 2018;10:47.
5. Применение и эффективность технологии искусственного интеллекта в диагностике рака полости рта и прогнозировании прогноза: систематический обзор. Ханагар С.Б., Наик С., Аль-Хераиф А.А. и др. *Диагностика (Базель)* 2021;11
6. Эффективность приложений искусственного интеллекта, предназначенных для эндодонтической диагностики, принятия решений и прогнозирования прогноза: систематический обзор. Борик , штат Нью -Джерси , *Contemp Dent Pract.* 2020;30:926–934.
7. Использование искусственного интеллекта в стоматологии: современные клинические тенденции и достижения исследований. Нгуен Т.Т., Ларриве Н., Ли А., Биланюк О., Дюран Р. *Джей Кан Дент.* 2021;87:0.
8. Искусственный интеллект в стоматологии. Мегил М.М., Раджпурохит П., Авад М.Е., Макки Дж., Шахуми Л.А., Гали М. *Дент, ред.* 2022; 2:100009.
9. Искусственный интеллект в стоматологии: концепции, приложения и задачи исследования. Бабу А., Эндрю Онисиму Дж., Мартин Сагаям К. 3:1074.
10. Броди МЛ. Международное издательство Спрингер; 2019. Что такое наука о данных?
11. Большие данные и аналитика больших данных: понятия, виды и технологии. Риахи Ю, Риахи С. *Int J Res Eng.* 2018;5:524–528.
12. Искусственный интеллект в стоматологии: возможности и проблемы. Швендик Ф, Самек В, Кройс Дж. *Дж. Дент Рез.* 2020;99:769–774.
13. Применение искусственного интеллекта в стоматологии. Шан Т., Тай Ф.Р., Гу Л.Дж. *Дент Рез.* 2021;100:232–244.
14. Использование и эффективность приложений искусственного интеллекта в стоматологической и челюстно-лицевой радиологии: систематический обзор. Хунг К., Монтальвао С., Танака Р., Каваи Т., Борнштейн ММ. *Дентомаксиллофак Радиол.* 2020;49:20190107.
15. Разработки, применение и эффективность искусственного интеллекта в стоматологии. Систематический обзор. Ханагар С.Б., Аль-Эхайдеб А., Маганур ПК. и др. *Дж. Дент.* 2021;16:508–522.



УДК 615.8

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА. ОСОБЕННОСТИ В ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ.

Камешев Чингис Сейтбатталович

Врач-резидент Физической медицины и реабилитации НАО «МУС»,
Научный руководитель – канд. мед наук, доцент, зав. кафедрой внутренних болезней
Абильмажинова Гузьяль Дуйсенбековна
Павлодар, Казахстан

***Аннотация:** Данная научная статья исследует современные методы реабилитации после инсульта, учитывая его высокую распространенность и тяжесть последствий. Инсульт остается одной из основных причин смертности и инвалидности, особенно в Казахстане, где большое число людей становятся инвалидами после инсульта. Также в статье рассматриваются этапы реабилитации после инсульта, тактика ведения пациентов после данного заболевания, предоставляются важные практические рекомендации для улучшения результатов реабилитации после инсульта.*

***Ключевые слова:** инсульт, реабилитация, нейрореабилитация, современные методы реабилитации, мультиспециальный подход.*

В современном мире инсульт все также остается основной причиной смертности и инвалидности. В результате инсульта умирают около 7 миллионов человек в год во всем мире. По данным медицинской статистики, в год более 40 тыс. казахстанцев переносят инсульт, из них около 60% становятся инвалидами. 5 тыс. человек погибают в течение первых 10 дней заболевания. Около 70% пациентов, перенесших инсульт, нуждаются в посторонней помощи. Только около 10% выживших больных могут вернуться к обычной жизни, к работе. [1].

Реабилитация после инсульта играет критически важную роль в восстановлении функций и качества жизни у людей, перенесших это серьезное цереброваскулярное заболевание. Болезни системы кровообращения опасны высоким уровнем инвалидизации и потерей трудоспособности. Заболеваемость инсультом в наиболее социально активном и трудоспособном возрасте составляет более 60%. Инсульт может привести к различным нарушениям, таким как паралич, нарушение речи, потеря координации и когнитивные проблемы. Реабилитация помогает пациентам адаптироваться к этим изменениям и повысить их независимость.

Реабилитация должна быть ранней, индивидуализированной, мультидисциплинарной. Пик неврологического восстановления после инсульта относится к первым трем месяцам [2].

Успешность нейрореабилитации связана с ранним началом — сразу после развития инсульта (не позднее 48 часов) при высоком уровне (уровень 1А) доказательности того, что сочетание острого инсультного блока и блока ранней реабилитации ассоциируется с лучшими исходами. [3]

Реабилитация после инсульта включает в себя несколько этапов:

I этап:

- Нейрореанимация
- Сосудистые отделения

II этап:

- Реабилитационный центр специализированный
- Отделения для реабилитации



III этап:

- Амбулаторный
- Дневные стационары по мед.реабилитации
- Санатории, имеющие лицензию
- Телереабилитация

Тактика ведения пациентов после инсульта подразумевает комплексный и индивидуально ориентированный подход к каждому пациенту с учетом характеристик инсульта, состояния здоровья, потребностей и возможностей. Основные особенности тактики ведения реабилитации после инсульта:

1. Оценка состояния пациента:

- Проведение комплексной оценки физического, неврологического, когнитивного и психологического состояния пациента.
- Учет характера инсульта, его местоположения, степени тяжести и осложнений.

2. Разработка индивидуального плана реабилитации:

- Формирование персонализированного плана реабилитации, учитывая потребности, цели и ограничения пациента.
- Определение приоритетных областей реабилитации, таких как физическая, речевая, когнитивная реабилитация и др.

3. Мультиспециальный подход:

- Вовлечение в команду специалистов разных профилей: неврологов, физиотерапевтов, ортопедов, логопедов, психологов и других для максимально эффективной реабилитации.

4. Постепенное увеличение интенсивности и объема занятий:

- Начало реабилитации с легких и безопасных упражнений, постепенно увеличивая нагрузку и сложность тренировок в зависимости от прогресса пациента.

5. Мониторинг прогресса и коррекция плана:

- Периодическая оценка прогресса пациента и коррекция индивидуального плана реабилитации в зависимости от достигнутых результатов и новых целей.

6. Использование технологий:

- Применение современных технологий, таких как виртуальная реальность, робототехника, электростимуляция и другие для повышения эффективности реабилитации.

7. Семейное вовлечение:

- Включение семьи пациента в процесс реабилитации, обучение уходу и поддержке, чтобы создать поддерживающее окружение.

8. Следование принципам нейропластичности:

- Ориентация на активное участие пациента и создание условий для стимуляции нейропластичности мозга для более эффективного восстановления.

Цель тактики ведения реабилитации — помочь пациенту вернуть потерянные функции, улучшить его качество жизни, адаптироваться к измененным условиям и сделать его максимально самостоятельным и интегрированным в общество.

Современные методы реабилитации после инсульта имеют огромное значение для улучшения результатов лечения, ускорения восстановительного процесса и повышения качества жизни пациентов, перенесших инсульт.

Современные методы реабилитации после инсульта включают широкий спектр техник и технологий, направленных на максимальное восстановление функций и улучшение качества жизни пациентов. Эти методы разрабатываются и совершенствуются с учетом последних научных исследований, технологических инноваций и передового опыта.



К современным методам реабилитации после инсульта можно отнести следующие методы:

Роботизированная технология. Использование роботизированных устройств для проведения упражнений и тренировок, направленных на улучшение двигательных функций и координации.

Виртуальная реальность. Применение виртуальной реальности для имитации различных сценариев и сред для физической и когнитивной реабилитации, что помогает усилить тренировочные эффекты.

Телереабилитация. Использование технологий связи для проведения реабилитационных сессий на расстоянии под контролем специалистов.

Электростимуляция. Применение электрических импульсов для стимуляции мышц, улучшения их тонуса и силы, а также улучшения двигательных навыков.

Бионические протезы и ортезы. Использование современных бионических протезов и ортезов для помощи в восстановлении двигательных функций и улучшения качества жизни.

Функциональная электростимуляция (FES). Применение электростимуляции для активации парализованных мышц, что помогает восстановить двигательные функции.

Интенсивная тренировка и упражнения. Проведение интенсивных и длительных тренировок с фокусом на восстановление двигательных функций, равновесия и координации.

Музыкотерапия и искусственная интеллектуальная технология. Использование музыкотерапии и искусственного интеллекта для улучшения когнитивных функций и эмоционального благополучия пациентов.

Транскраниальная магнитная стимуляция (TMS). Применение TMS для стимуляции определенных участков мозга, что может способствовать восстановлению функций.

Инновации в нейропластичности и нейрореабилитации. Исследование и применение методов, направленных на стимуляцию нейропластичности мозга, что может способствовать улучшению восстановления после инсульта.

PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) — это метод реабилитации, используемый для улучшения двигательных функций у людей с различными нарушениями движения, включая тех, у кого был инсульт.

PNF терапия может быть частью индивидуальной программы реабилитации для пациентов после инсульта.

Принципы PNF включают в себя активацию мышц и улучшение движений через стимуляцию нервной системы и проприоцептивных (ощущения положения и движения) рецепторов. Это достигается через специфические упражнения, комбинирующие различные направления движения, сопротивление и другие методы.

Ниже приведены примеры упражнений PNF, которые могут быть применены в реабилитации после инсульта:

1. Диагональные упражнения: Эти упражнения включают комбинации движений, например, диагональные растяжения и сопротивление для улучшения движений конечностей.

2. Использование отражений и обратной связи: включает использование отражений движений для стимуляции нервной системы и обратной связи для коррекции движений.

3. Спиральные движения: Эти упражнения могут помочь в улучшении координации и усилении мышц.

4. Комбинированные движения: комбинируют различные движения, чтобы активировать разные мышечные группы и улучшить общую двигательную функцию.



Важно, чтобы реабилитационная программа была разработана индивидуально, учитывая особенности и потребности конкретного пациента. Работа с квалифицированным физиотерапевтом или реабилитологом поможет определить подходящие упражнения и методы PNF терапии, а также обеспечить безопасное и эффективное восстановление после инсульта.

Современные методы реабилитации индивидуальны и подстраиваются под потребности каждого пациента, помогая им максимально вернуть функциональные способности и улучшить качество жизни после инсульта. Они представляют собой комбинацию передовых технологий, научных исследований и опыта специалистов в этой области.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

- [1] https://www.inform.kz/ru/insul-t-perenosyat-bolee-40-tysyach-kazahstancev-v-god_a3995742
- [2] Bernhardt, J., Dewey, H., Thrift, A., Collier, J., & Donnan, G. (2008). A very early rehabilitation trial for stroke (AVERT): phase II safety and feasibility. *Stroke*, 39(2), P. 390–396.
- [3] Cumming, T. B., Thrift, A. G., Collier, J. M., Churilov, L., Dewey, H. M., Donnan, G. A., & Bernhardt, J. (2011). Very early mobilization after stroke fast-tracks return to walking: further results from the phase II AVERT randomized controlled trial. *Stroke*, 42(1), P. 153–158.
- [4] Sehatzadeh S. (2015). Effect of Increased Intensity of Physiotherapy on Patient Outcomes After Stroke: An Evidence-Based Analysis. *Ontario health technology assessment series*, 15(6), P. 1–42.
- [5] Wolf, S. L., Thompson, P. A., Winstein, C. J., Miller, J. P., Blanton, S. R., Nichols-Larsen, D. S., Morris, D. M., Uswatte, G., Taub, E., Light, K. E., & Sawaki, L. (2010). The EXCITE stroke trial: comparing early and delayed constraint-induced movement therapy. *Stroke*, 41(10), P. 2309–2315.



СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

SALOMOVA FERUZA IBODULLAYEVNA, AKHMADALIEVA NIGORA ODILOVNA, IMAMOVA AKIDA OBIDJON KIZI (TASHKENT, UZBEKISTAN) STUDYING OF FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF A GROUP OF FREQUENTLY ILL CHILDREN IN PRESCHOOL ORGANIZATIONS	3
АЛБАЕВ РУСТАМ КУАНЫШБЕКОВИЧ, КАСИЕВ НАКЕН КАСИЕВИЧ (БИШКЕК, КЫРГЫЗСТАН) МЕРЫ ОПТИМИЗАЦИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТАЦИОНАРНОЙ СЛУЖБЫ ВЕДОМСТВЕННЫХ МНОГОПРОФИЛЬНЫХ БОЛЬНИЦ.....	5
БЕЙСЕМБАЕВА САЛТАНАТ ЧИМКЕНТБЕКОВНА, САРСЕБЕКОВ ЕРТАЙ КОЖАХМЕТОВИЧ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ИННОВАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ПОМОЩИ	9
БАЙКАДАМОВ БОЛАТ КАЖИЯХМЕТОВИЧ, АМАНЖОЛОВ ЧИНГИС БАЗЫЛОВИЧ, ПЕРДЕБАЕВ БЕКЗАТ БАХЫТҰЛЫ, КАРИЕВА АРУЖАН НҮРЛАНҚЫЗЫ (АСТАНА, КАЗАҚСТАН) ЖЫЛЖЫМАЛЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ӨРІСТЕТУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ	13
Д.А.САЙМАГАМБЕТОВА (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) МҮМКІНДІГІ ШЕКТЕУЛІ ТҰЛҒАЛАРДЫ КІРІКТІРІЛГЕН ЖӘНЕ ИНКЛЮЗИВТІ ОҚЫТУ БОЛАШАҚТА ТАБЫСТЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫҢ АЛҒЫШАРТЫ	17
НИЯЗОВА ОЛЫГА АНДРЕЕВНА, ХАМИДЖАНОВА М.Т., ИСМАТУЛЛАЕВА М.К. (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАРИЕСА СРЕДИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ ГОРОДА НАМАНГАНА	20
ГАБЖАЛИЛОВ ЖУМАГАЛИ ПОЛАТОВИЧ, ДАРИБАЕВ ТАЛГАТ ТАЖИБАЕВИЧ, БЕЙСЕБЕКОВ МУКАН НАГИМЖАНОВИЧ, ТЕБЕНОВА ГУЛЬМИРА МУХАМЕДИЕВНА, ТЛЕШЕВ МАДИ БЕРИКУЛЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СТОМАТОЛОГИИ. ХАРАКТЕРИСТИКА И СВОЙСТВА	24
ШАХАНТАЕВА АЙДАНА АМАНТАЙҚЫЗЫ, ИЛЬЯСОВА ГУЛЖАН ОСПАНБЕКОВНА, КУРМАНОВА ГУЛЬНУР ЗАРАПОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАН ҚҰРАМЫНА ИОНДАУШЫ СӘУЛЕНІҢ ӘСЕРІ	28
ЖУМАБЕК ЖАНАРА КЕНДЕЙКЫЗЫ, МАРАЛОВА ЖАНЕЛЬ МАРҒҰЛАНҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАНДЫҚТАРДЫҢ ЭВТАНАЗИЯҒА КӨЗҚАРАСЫ	31
КЫРГЫЗСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РЕПРОДУКЦИИ ЧЕЛОВЕКА, ДЖАЛАЛ-АБАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ЖАЛАЛ-АБАД, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА) ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРИ НА ТЕРРИТОРИИ ГРУППА СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ №1, ЦЕНТР СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ г ЖАЛАЛ-АБАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ИТОГАМ 2023 ГОД	34
САРМАНОВА НАҒИМА МУСРЕТУЛЛАЕВНА, АЛИМОВА ЮЛДУЗ УЛУГБЕКҚЫЗЫ, МУРОДОВА ЭСМИРА АНВАРОВНА, ӘБДІБЕК АБЛАЙХАН БАУЫРЖАНҰЛЫ, СУЛТАНЖАНОВ ЖАВОХИР ХАСАНЖОНҰЛЫ (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) СОЗЫЛМАЛЫ ЖҮРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІМЕН АСҚЫНҒАН АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЖӘНЕ ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЛАРЫНДАҒЫ НИТРИТ-ИОН ҚҰРАМЫНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ	38



ӨТЕҒАЛИ АЙҒЕРІМ ЕРЛАНҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ БЕДЕУЛІКТІҢ БЕЛЕҢ АЛУЫ МЕН ДАМУЫНЫҢ СЕБЕПТЕРІ.....	42
ҰЗАҚБАЕВА ГҮЛНАЗ, ЖОЛДАСОВА НУРСЫЙПАТ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) DAMUMED БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАЦИЕНТТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІ БАҒАЛАУЫНДАҒЫ РӨЛІ	45
ДЖАНБАЕВА АЯЖАН БАХЫТЖАНОВНА, БАГИЯРОВА ФАТИМА АРЫСТАНОВНА, КУСАИНОВА ДИНАРА НУРТАСОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И ПСИХОТЕРАПИЯ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ С РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	49
ХАСЕН Е. Е., ШОРАЕВА А. Е., АКСАРИН А. К., ИГИСИН Н. С. (АСТАНА, КАЗАХСТАН) СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЛИЯНИИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	54
ЖУНИСОВ Б.К., ЧАЛДИБАЕВ ҚУАТБЕК (ШЫМКЕНТ, КАЗАХСТАН) СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ	62
ШОНКЕБАЕВА М.А. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) БАЛАЛАР ӨЛІМІНІҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ НЕГІЗГІ ТЕНДЕНЦІЯЛАРЫ	66
МИНБАТЫРОВА АЙҒЕРІМ АУЕЗОВНА MODERN METHODS OF TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE IN DENTISTRY	71
ҚАНАПИЯ ГҮЛБАНУ ҚАЛИЖАНҚЫЗЫ, ҚҰРМАНТАЕВА ТОҚЖАН АЙДАРҚЫЗЫ, ТӨЛЕКЕЕВА АЙЗА БЕЙБІТҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) БАЛАЛАРДАҒЫ ГЕМОМРАГИЯЛЫҚ ВАСКУЛИТТЕ БҮЙРЕКТІҢ ЗАҚЫМДАНУЫ.....	75
ТЕМИРОВА ГҮЛЬНАРА АЯГАНОВНА, МАЛИКОВА АРИНАЗ МАЛИКҚЫЗЫ, ЖЕКСЕН ӘЛШЕР БАҒДАТУЛЫ, ҚҰСПАНОВА МЕРУЕТ ЕРКІНҚЫЗЫ (АКТОБЕ, КАЗАХСТАН) МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ РАКЕ ЛЕГКИХ (СООБЩЕНИЕ №1)	79
СӘБИТ МӘДИНА ЕРТАЙҚЫЗЫ, ҚУАНЫШЕВА ЖАНСАЯ ҚУАНЫШЕВНА (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ФАСТ-ФУД ӨНІМДЕРІНДЕГІ ТАҒАМДЫҚ ҚОСПАЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЖАСТАР ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІН СИПАТТАУ	84
D.K. MIKHAILOVA (UST-KAMENOGORSK, KAZAKHSTAN) AN INTEGRATED APPROACH TO PRECONCEPTION PREPARATION FOR WOMEN WITH A UTERINE SCAR.....	88
МЕРГЕМБАЕВА ЖАНСАЯ САМАТҚЫЗЫ, КЕНЖЕБЕКОВА ДИЛЬНАЗ ЕРБОЛАТҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ДЕРМАТОМИКОЗДЫ АЛДЫН-АЛУ ШАРАЛАРЫ ТУРАЛЫ ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫ ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУ.....	89
АБДРАСИЛОВА ВЕНЕРА ОНАЛБАЕВНА, АЛМАБАЕВА НУРГАЙША МАХАМЕТШАРИЕВНА, БАЙДУЛЛАЕВА ГУЛЖАХАН ЕЛТАЕВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) БИОЛОГИЯЛЫҚ ҰЛПАЛАРДЫҢ ЭЛЕКТР ӨТКІЗГІШТІГІН МЕДИЦИНАДА ЕМДЕУ МАҚСАТЫНДА ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	92
БАТЯШОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА (КЕМЕРОВО, РОССИИ) ФИТНЕС-БРАСЛЕТ – СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	94
¹ОМАРОВА НУРБАНУ МНАЖИТОВНА, ²КУЖИМОВ МЫРЗАБЕК ТУРАБЕКОВИЧ, ³НУРГАЛИЕВА АСЕЛЬ КАЖАТОВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ^{1,2} , (ТЕМИРТАУ, КАЗАХСТАН) ³ “ГОЛЛАНДСКАЯ БОЛЕЗНЬ” И ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА	96



ЕСКАЛИЕВА Қ.Р., СЫДЫКОВ С.Б. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЖУСАН (<i>ARTEMISIA RUPESTRIS</i> L.) СЫҒЫНДЫСЫ БАР СТОМАТОЛОГИЯЛЫҚ ГЕЛЬДІ АЛУДЫҢ ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ	102
АЛИБАЕВА АЗИНА, ДЮСЕМБИНОВА Г.А. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ШАЙҚУРАЙ (<i>HYPERICUM PERFORATUM</i> L.) ЭКТРАКТЫСЫ БАР ЕМДІК - КОСМЕТОЛОГИЯЛЫҚ КРЕМНІҢ ҚҰРАМЫН, ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІГІН БАҒАЛАУ	104
ҚОЖАБЕК АРУЖАН, ДЮСЕМБИНОВА Г.А. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЖАРТАСТЫ ЖУСАН (<i>ARTEMISIA RUPESTRIS</i> L.) СЫҒЫНДЫСЫ БАР КРЕМНІҢ ҚҰРАМЫН, ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖӘНЕ САПАСЫН БАҒАЛАУ	106
ЖИРЕНЧИНА АЙГЕРИМ АБИШЕВНА, МУКАНОВА А.Б., МАНАСОВ Н.К. ПРИМЕНЕНИЕ РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (<i>SORBUS AUCUPARIA</i> L.) В МЕДИЦИНЕ.....	108
ИСМАИЛОВА ДАРИГА ЕРБОЛОВНА, ОСПАНОВА ЖАННАТ МАКСАТОВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ МОЛОДЕЖИ О МОДИФИЦИРУЕМЫХ РИСКАХ РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	111
МУСАХОВА МАДИНА ОРЫНБАЕВНА, АБДИАШИМОВА САЛТАНАТ СӘКЕНҚЫЗЫ, ШЕРІПБАЙ САЛТАНАТ ЖӘНІБЕКҚЫЗЫ, НУРБАЕВА АЙГЕРИМ ГАЛЫМЖАНОВНА (ТҮРКІСТАН, ҚАЗАҚСТАН) ЖАС ЖӘНЕ ЖЫНЫС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ БІРІНШІ ТИПТІ ҚАНТ ДИАБЕТІНІҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІГІ	113
ХАТАМОВ БАБИРЖАН СИДИКОВИЧ, ИЗТЛЕУОВА ГУЛДЕН ТУРСУНБАЕВНА (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЦИТОМЕГАЛОВИРУСТЫ ЖҰҚПАЛАНУДЫҢ ПЕРИНАТАЛЬДЫ ПАТОЛОГИЯДАҒЫ КӨРІНІСТЕРІ	118
РАХМАТULLAYEVA NIGORA RUZMETOVNA (URGANCH, UZBEKISTON) ESHITISH BUZILGAN BOLALARDA OGIZ BO'SHLIFINI MORFO-FUNKSIONAL HOLATINI BAXOLASH	122
НАЗАРОВА Р.Т., РАШИДОВА. Ш.М., ДЖАФАРОВА К.А., КЕРИМОВА Г.А. (БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН) К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ	123
Ш.М. РАШИДОВА, М.М. МУХТАРОВ, К.А. ДЖАФАРОВА, Р.Р. БЕЙЛЯРОВА, М.Г. БАГИРОВА (БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН) КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРИ У ДЕТЕЙ	125
АРАЛОВ МИРЗОБЕК БАХРОМОВИЧ, НИГМАТОВ РАХМАТУЛЛА НИГМАТОВИЧ, САЙДИГАНИЕВ САИДАХРОР САНЖАР УГЛИ, ШААМУХАМЕДОВА ФЕРУЗА АБДУЛХАКОВНА (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ ПРИКУСОМ.....	126
НИГМАТОВ РАХМАТУЛЛА НИГМАТОВИЧ, ХАНОВА ДИЛБАРХОН НОДИРХАНОВНА, НИГМАТОВА ИРОДА МАРАТОВНА, САЙДИГАНИЕВ САИДАХРОР САНЖАР УГЛИ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ПЛАНИРОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКОГО РЕЗЦОВОГО ПЕРЕКРЫТИЯ (Обзорная статья)	130
РУЗИЕВ ШЕРЗОДБЕК ДИЛШОД УГЛИ, НИГМАТОВ РАХМАТУЛЛА НИГМАТОВИЧ, НИГМАТОВА НИГОРА РАХМАТУЛЛАЕВНА, ХАНОВА ДИЛБАРХОН НОДИРХАНОВНА, САЙДИГАНИЕВ САИДАХРОР САНЖАР УГЛИ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРАКТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	135
КАМЕШЕВ ЧИНГИС СЕЙТБАТТАЛОВИЧ (ПАВЛОДАР, КАЗАХСТАН) РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА. ОСОБЕННОСТИ В ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ	139



Научное издание

МАТЕРИАЛЫ
Международного научно-методического
журнала
«ВЕСТНИК БОБЕК»

Сборник научных статей
Ответственный редактор – Е. Абиев
Технический редактор – Е. Ешим

Подписано в печать 28.02.2024
Формат 190x270. Бумага офсетная. Печать СР
Усл. печ. л. 25 п.л. Тираж 10 экз.

