



SOUTH KAZAKHSTAN  
**MEDICAL  
ACADEMY**



«ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ»

# ХАБАРШЫСЫ

«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ»

# ВЕСТНИК

OF THE SOUTH-KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY

# VESTNIK

№4(98), 2022, том VIII

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

REPUBLICAN  
SCIENTIFIC JOURNAL

ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ

№4 (98), 2022, том VIII

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan medicina academy  
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

Основан с мая 1998 г.

**Учредитель:**

**АО «Южно-Казахстанская  
медицинская академия»**

**Журнал перерегистрирован  
Министерством информации и  
коммуникаций Республики Казахстан  
Регистрационное свидетельство  
№17199-ж от 04.07.2018 года.  
ISSN 1562-2967**

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

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

Адрес редакции:  
160019 Республика Казахстан,  
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1  
Тел.: 8(725-2) 39-57-57, (1095)  
Факс: 40-82-19  
www.ukgfa.kz, ukgma.kz  
e-mail: medacadem@rambler.ru,  
raihan\_ukgfa@mail.ru

**Главный редактор**

Рысбеков М.М., доктор мед. наук., профессор

**Заместитель главного редактора**

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук,  
профессор

**Редактор научного журнала**

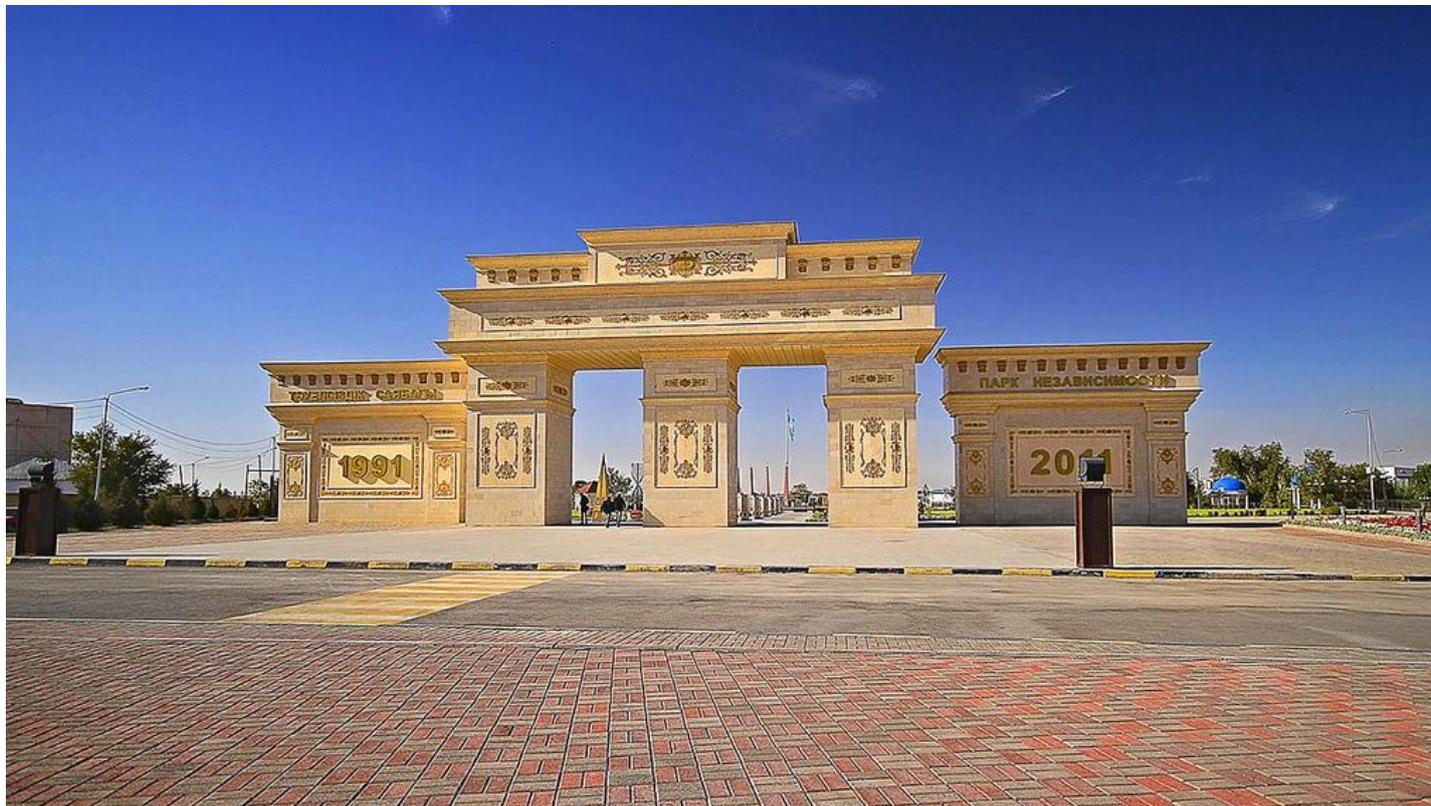
Шаймерденова Р.А., член Союза журналистов  
Казахстана

**Редакционная коллегия:**

Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент  
Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент  
Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент  
Кауызбай Ж.А., кандидат мед.н., доцент  
Ордабаева С.К., доктор фарм. наук, профессор  
Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор  
Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор  
Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор  
Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

**Редакционный совет:**

Бачек Т., асс.профессор(г.Гданьск, Республика  
Польша)  
Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated  
Professor (Dudley, UK)  
Георгиянц В.А., д.фарм.н., профессор (г.Харьков,  
Украина)  
Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск,  
Россия)  
Корчевский А. Phd, Doctor of Science  
(г.Колумбия, США)  
Раменская Г.В., д.фарм.н., профессор (г.Москва,  
Россия)  
Халиуллин Ф.А., д.фарм.н., профессор (г.Уфа,  
Россия)  
Иоханна Хейкиля, (Университет JAMK,  
Финляндия)  
Хеннеле Титтанен, (Университет LAMK,  
Финляндия)  
Шнитовска М.,Prof.,Phd., M.Pharm (г.Гданьск,  
Республика Польша)



**«БИОЛОГИЯ, МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯНЫҢ ДАМУ БОЛАШАҒЫ»  
атты жас ғалымдар мен студенттердің ІХ халықаралық ғылыми конференциясы  
8-9 желтоқсан 2022 жыл**

**ІХ международная научная конференция молодых ученых и студентов  
«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ»  
8-9 декабря 2022 года**

**IX International scientific conference of young scientists and students  
«PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF BIOLOGY, MEDICINE AND PHARMACY»  
8-9 December, 2022**

**КОНФЕРЕНЦИЯ ҰЙЫМДАСТЫРУШЫСЫ**  
Нұрсұлтан Назарбаев қоры жанындағы Ғылым жөніндегі кеңесі және  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ мен Абуали ибни Сино атындағы Тәжік мемлекеттік  
медицина университеті  
**ОРГАНИЗАТОР КОНФЕРЕНЦИИ**  
Совет по науке при фонде Нурсултана Назарбаева и АО «Южно-Казахстанская медицинская  
академия» совместно с Таджикским государственным медицинским университетом им. Абуали ибни  
Сино  
**CONFERENCE ORGANIZER**  
Nursultan Nazarbayev Foundation and South Kazakhstan Medical Academy together with the Avicenna  
Tajik State Medical University

Секция «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАЦИЯ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И  
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ»

**Зәкір А.Ш., Пернебекова Р.К., Тоқсанбаева Ж.С.**

**Зәкір Акерке Шәкірқожақызы**, Қ.А. Яссауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университеті, жалпы тәжірибелік дәрігер мамандығының 6 курс интерні, [Zakir\\_akerke@mail.ru](mailto:Zakir_akerke@mail.ru), Шымкент қ.,  
**Пернебекова Рахат Каримбековна**, Қ.А. Яссауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университеті, «жалпы дәрігерлік практика №2» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, б.ғ.к., [rakhat\\_71@mail.ru](mailto:rakhat_71@mail.ru), Шымкент қ., **Қазақстан, Тоқсанбаева Жанат Садебековна**, Шымкент қ., Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, клиникалық фармакология курсымен фармакология және фармакотерапия кафедрасының меңгерушісі, ф.ғ.к., қауымдастырылған профессор, [zhanat\\_2701@mail.ru](mailto:zhanat_2701@mail.ru)

**ЖҮРЕКТІҢ ИЗАДРИНМЕН УЫТТАНУЫ КЕЗІНДЕГІ ҚЫЗҒЫЛТ СЕМІЗОТТЫҢ  
АРИТМИЯҒА ҚАРСЫ ӘСЕР КӨРСЕТУІ**

Кардиологиялық аурулардың ішінде миокардтағы некроздық өзгерістерімен жүретін айқын бұзылыстар маңызды орын алады. Оларға миокард инфарктысы, миокардит және дилатациялық кардиомиопатия жатады [1]. Миокард инфарктысында және миокардиттерде жүрек шамасыздығы, ырғақ және өткізгіштіктің күрделі бұзылыстары секілді асқынулар жиі байқалынады. Сондықтан жүректің мұндай ауруларының фармакотерапиясының жалпы ортақ мәселесі бар [2].

Дүниежүзілік Денсаулық Сақтау Ұйымының материалдары бойынша кейбір вирустық инфекциялар (А және В тұмауы, паратұмау, аденовирустық аурулар) 1-29% науқастарда миокардитпенен асқынулар байқалған [1; 3].

Адреномиметиктердің, соның ішінде изадриннің жоғары дозаларымен уыттанғанда, миокардтың оттегіне деген қажеттілігі жоғарылап, жүректе тұрпайы өзгерістер пайда болады.

Адреномиметиктердің жоғары деңгейлерімен миокардты зақымдау-дәрілердің кардиопротекторлық қасиеттерін зерттеу үшін эксперименттік модельдер ретінде кең қолданады, сондықтан препараттардың емдік белсенділігін миокардиттер мен миокард инфарктісінде олардың клиникалық тиімділігімен өзара байланыстырады. Бұл модель миокардта оның айналасындағы қабынған реакциялармен бірге көптеген диффузды микронекроздардың түзілуімен ерекшеленеді [4].

Изадрин  $\beta_1, \beta_2$ -адреномиметик бола отырып, миокардтың оттегіне деген қажеттілігін жоғарылатады, ол өз кезегінде жүрек бұлшық етінің гипоксиясына және ишемиясына алып келеді [5].

Қазіргі уақытта миокардиттерді емдеу үшін әсері осы ауыр аурулардың күрделі патогенезінің белгілі бір үзбелеріне бағытталған кешенді түрде дәрілердің әртүрлі топтарының түрлері қолданады [6]. Бұл кезде миокардиттер фармакотерапиясының мәселелері миокард инфарктысымен салыстырғанда, аз зерттелінген болып саналады. Алайда, бұл препараттарды қолдану қажетті емдік әсерді әр уақытта бере бермейді, ал кейде жанама әсерлер мен асқынулар байқалады [7].

Осыған байланысты жоғарыда көрсетілген патологияларды емдеу және алдын-алудың жаңа әдістерін ғылыми негізде өңдеу және жетілдірудің міндетті түрде, маңызды тәжірибелік мәні бар. Осы жағдайларды ескере отырып, жаңа жоғары тиімді, уыттылығы және жанама әсері аз кардиопротекторлық дәрілерді іздестіру, игеру және денсаулық сақтаудың практикасына енгізу қазіргі кардиологияның ең өзекті мәселелерінің бірі болып саналады.

**Жұмыстың мақсаты.** Миокардтың изадринмен зақымдануы кезінде қызғылт семізот экстрактысының (ҚСЭ) ырғақсыздыққа қарсы әсерін зерттеу.

**Зерттеу материалдары және әдістері.** Зерттеулер алғашқы салмағы 150-160 г 80 егеуқұйрықтарға жүргізілді.

Жұмыста Томск химико-фармацевтикалық зауытымен шығарылған 40% спирттегі дайын ҚСЭ (ҚР-Дәрілік құралдар-3 № 002281) [8] қолданылды.

Салыстырмалы зерттеу үшін Киев витамин зауыты шығарған 10% майлы ерітінді түріндегі белгілі антиотықтырғыш  $\alpha$ -токоферол ( $\alpha$ -Т) алынды (ҚР-Дәрілік құралдар-5 № 001764) [8].

Миокардтың эксперименттік изадринді зақымдалуы жануарлар массасының 1 кг-на 60 мг изадринді 4 күн бойы бұлшық етке енгізу арқылы жасалынды [9].

Электрокардиограмма ЭКГМП-Н-3051 электрокардиографиясында (ЭКГ) миокардитке дейін және миокардиттен кейін тіркелініп отырды.

Тәжірибеге бірнеше сериалы топтар енді. Бірінші топ – бақылау тобы, екінші тобы – миокардтың изадринмен зақымдалған (МИЗ) жануарлар тобы, үшінші тобы – МИЗ кейін 10 тәулік бойы кг салмаққа 50 мг мөлшерде салыстырмалы препарат  $\alpha$ -Т енгізілді, төртінші тобы – МИЗ кейін 10 тәулік бойы кг салмаққа 3,5 мл дайын сұйық ҚСЭ енгізілді [10].

**Зерттеу нәтижелері.** Жүргізілген эксперименттерден жануарларға изадриннің уытты дозаларын енгізгенде, ырғақтың шапшаңдауы, ST сегментінің депрессиясы және Т тісінің амплитудасының төмендеуі кіретін миокардитке тән электрокардиографиялық өзгерістердің кешенінің дамуына алып келетіні көрінеді.

Сыналатын препараттарды, яғни қызғылт семізот фитопрепараты мен салыстырмалы препарат  $\alpha$ -Т енгізгенде, МИЗ бар жануарларда ЭКГ-көрсеткіштері айтарлықтай жақсарды. Соның ішінде тахикардия, ырғақтық төмендеді, ST сегментінің депрессиясының және Т тісінің өзгеру дәрежесі төмендеді, жиынтығында бұл миокард функциясының реттелуін негіздейді. Сыналған препараттардан бұл қатынаста қызғылт семізот фитопрепараты  $\alpha$ -Т қарағанда жоғары тиімділік көрсетті (кесте).

Сонымен, зерттелініп отырған фитопрепараттың айқын ырғақсыздыққа қарсы қасиетке ие екендігі анықталынды. Берілген мәліметтер қызғылт семізот фитопрепаратын ары қарай терең фармакологиялық зерттеуді үнемді екенін, сонымен бірге жүрек ауруларында, соның ішінде жүректің изадринмен зақымдануы кезінде емдік шаралардың кешеніне енгізуді негіздейді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

Григорьева Н.М. Диагностические критерии миокардита // Российский мед. журн. – 1996. – № 2. – С. 58-61.

Киакбаев Г.К., Курбанов Р.Д., Асриянц Л.С. Взаимосвязь между агрегационной активностью тромбоцитов и синдромом стенокардии после перенесенного инфаркта миокарда // Центрально-Азиатский медицинский журнал. – 1997. – № 4. – С. 341-343.

Палеев Н.Р. Миокардиты // Болезни сердца и сосудов. / Под. ред. Е.И. Чазова. – М.: Медицина, 1992. – Т. 2. – С. 178-199.

Закиров Н.У., Айзиков М.И., Курмуков А.Г. Кардиопротекторное действие глицирама при изадриновом повреждении миокарда // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2000. – Т. 63. – № 5. – С. 24-26.

Яковлева Л.В., Ивахненко А.К., Бунятян Н.Д. Защитное действие эллаговой кислоты при экспериментальном миокардите // Эксперим. и клин. фармакология. – 1998. – № 3. – С. 32-34.

Hennekens C. H., Albert C.M., Codfried S.L. et al. Adjunctive drug therapy of acute myocardial infarction-evidens from clinical trials // New England Journal of medicine. – 1996. – № 8. – P. 1660-1667.

Кожинский В.М., Усманов Р.И. Бетаадреноблокаторы в практике врача // Патология. – 2000. – № 2. – С. 82-84.

Государственный реестр лекарственных средств. – Астана, 2000. – 403 с.

Тринус Ф.Н., Клебанов Б.М., Мохорт М.А. Методы скрининга и фармакологическое изучение противовоспалительных анальгезирующих и жаропонижающих веществ // Методические рекомендации. – Киев, 1974. – С. 19.

Лишманов Ю.Б., Наумова А.В., Афанасьев С.А., Маслов Л.М. Участие опиоидной системы в реализации инотропных эффектов экстракта родиолы розовой при ишемических и реперфузионных повреждениях сердца in vitro // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 1997. – Т. 60. – № 3. – С. 34-36. УДК615.03

**Маликова Гулчехра Юлдашевна**

Ташкентский Фармацевтический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан

e-mail: [gulchexramalikova.70@gmail.com](mailto:gulchexramalikova.70@gmail.com)

## **ВЛИЯНИЕ САХАРОСНИЖАЮЩЕГО СБОРА НА СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРИНА, СВОБОДНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ И ТРИГЛИЦЕРИДОВ В НОРМЕ И ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ДИАБЕТЕ**

### **РЕЗЮМЕ**

Снижение уровня глюкозы в крови составило в среднем 40%. Следовательно, метаболизм глюкозы в организме контролируется субстратными факторами, в первую очередь уровнем СЖК. Внутриклеточный дефицит глюкозы сопровождается переключением биоэнергии организма с глюкозы на жирные кислоты. Возможность такого состояния в условиях сахарного диабета рассматривается как обмен тканевой адаптации, направленный на обеспечение функций энергетических субстратов. Эксперименты показали, что заряд способствовал дальнейшему повышению уровня СЖК в крови, вызванному усилением липолиза в жировой ткани.

**Ключевые слова:** гипергликемия, гексокиназа, фосфорилаза, аллоксан, сулфанилмочевина

Наблюдающийся в последние десятилетия рост заболеваемости сахарным диабетом, а также многообразие и тяжесть вызываемых им осложнений ставят вопросы борьбы с сахарным диабетом в число важнейших проблем здравоохранения.

Сахарный диабет это группа нарушений обмена веществ метаболизма углеводов, характеризующая высокими уровнями глюкозы в крови (гипергликемия) и, обычно, следующий из-за недостаточного производства гормонального инсулина (диабет 1 типа) или неэффективный ответ клеток к инсулину (диабет 2 типа). Спрятанный поджелудочной железой, инсулин требуется для транспортирования глюкозы крови (сахар) в клетки. Диабет-важный фактор риска для сердечно-сосудистых заболеваний, а также главная причина взрослой слепоты.

В поисках новых возможностей лечения сахарного диабета врачи обращаются к методам народной медицины. Анализ данных литературы показал, что в разных странах с давних времён предпринимались попытки эмпирического использования лекарственных растений в качестве противодиабетических средств.

Исследовано влияние гипогликемического сбора у крыс с аллоксановым диабетом. Снижение уровня глюкозы в крови составляло в среднем на 40%.

Следовательно, метаболизм глюкозы в организме контролируется субстратными факторами, прежде всего уровнем СЖК. Внутриклеточный дефицит глюкозы сопровождается переключением биоэнергетики организма с глюкозы на жирные кислоты. Возможность подобного состояния в условиях диабета рассматривается как приспособление обмена тканей, направленное на обеспечение функций энергетическими субстратами. Эксперименты доказали, что сбор способствовал дальнейшему возрастанию уровня СЖК в крови, вызванного возрастанием липолиза в жировой ткани.

Создание лекарственных препаратов, нормализующих метаболические процессы при сахарном диабете с предупреждением его многообразных осложнений является объектом пристального внимания медиков, фармакологов, биотехнологов и биохимиков. Фармакотерапия при сахарном диабете предусматривает аспекты усиления секреции инсулина в зависимости от типа диабета, замещение инсулина при его дефиците и нормализацию имеющихся метаболических нарушений.

**Актуальность проблемы:** На сегодняшний день для лечения сахарного диабета в основном используют перорально препараты производные сулфанилмочевины и бигуанидов

Но к сожалению, из-за наличия побочных эффектов в виде ретино- и нефропатии при длительном их использовании и в некоторых случаях – прямой токсичности они имеют ограниченное применение. Изложенное говорит о необходимости поиска новых, лишенных побочных эффектов средств для лечения сахарного диабета. В этом отношении растительные препараты представляют определенный интерес

Ранее нами изучалось содержание сахара в крови, активность ферментов гексокиназы, фосфорилазы в печени и мышцах. Гипогликемическая активность сухого экстракта состоящий из двух растений *Morus alba*, *Plantago major* используемых в народной медицине для лечения сахарного диабета (II типа). В предыдущих работах нами были опубликованы результаты исследования сухого экстракта лекарственных растений, обладающих сахароснижающим эффектом в условиях экспериментальной гипергликемии. Полученные результаты были сопоставлены со сахароснижающим действием оранила, используемого в терапии диабета [2,3]

В настоящей работе приводятся результаты изучения влияния сбора на некоторые стороны метаболизма липидов в тканях

**Цель исследования:** определение содержания холестерина, свободных жирных кислот, триглицеридов в норме и при экспериментальном диабете.

**Материалы и методы исследования:** В качестве объекта исследования был взят экстракт местных растений (*Morus alba*, *Plantago major*) листья белой шелковицы, и листья подорожника большого собранных в августе и высушенных в тени.

Для выяснения характера изменения метаболизма липидов были проведены исследования у интактных животных в норме и на фоне патологии с введением аллоксана. Гипогликемическое действие экстракта изучали на 30 лабораторных крысах обоего пола  $m=140-160$ г. Животные разделили на 3 группы по десять в каждой: первая группа (ИК) – интактный контроль, вторая группа (КП)- контрольная патология животные с экспериментальным диабетом введенным физиологический раствор аллоксан гидрата, третья группа (КП) – контрольная патология, животные с экспериментальным диабетом + экстракт местного растения. Экспериментальную гипергликемию вызвали одиночным путём внутрибрюшного введения физиологического раствора аллоксан гидрата 17мг/100гр на массу тела [4,5]

Растительный экстракт вводили животным с аллоксановым диабетом один раз в сутки в течение 1,3,7 дней в дозе 50 мг/100г и оранила в количестве 100 мг/кг введенного перорально. Наблюдение за общим состоянием животных вели в течение одной недели в условиях вивария. Определяя содержание глюкозы в крови, задачами нашей работы тестами исследования служили определение содержания холестерина, свободных жирных кислот, триглицеридов а крови в норме и при экспериментальном диабете. Тесты проведены в норме у интактных животных, а также у контрольных и опытных животных с диабетом под действием экстракта. По истечении 7 дней крыс декапитировали и с интервалом 30 минут, то есть через 60, 90 и 120 минут определяли уровень сахара в крови.

Определение содержания холестерина в крови проводили реактивом Либермана-Бухарда, определение свободных жирных кислот (СЖК) в сыворотке крови проводили колориметрическим способом [3], метод основан на способности медных солей СЖК образовывать комплексные окрашенные соединения с диэтилдитиокарбоматом натрия, триглицеридов [5] в норме и при экспериментальном диабете

**Результаты обсуждения:** В результате проведенного эксперимента показано, что уровень глюкозы в норме 4,8ммоль/л при гипергликемии 8,2ммоль, снижение уровня глюкозы в крови в принципе может быть вызвано ускорением интенсивности гликолиза ил же включением ее в ресинтез гликогена. Метаболизм глюкозы в организме контролируется прежде всего субстратными факторами. В регуляции активности ферментов гликолиза в организме важную роль играют свободные жирные кислоты (СЖК). Взаимодействие жирных кислот и глюкозы осуществляется в глюкозожирнокис-лотным цикле Рэндла, направленность которого определяется величинами концентрации и утили-зации его субстратов. При уменьшении концентрации глюкозы в плазме крови происходит мобилизация жирных кислот из жировой ткани в результате усиления липолиза, что приводит к увеличению содержания жирных кислот в плазме и их окислению в мышцах и других тканях,[6] участвующих в данном цикле.

Липидный обмен при сахарном диабете претерпевает значительные изменения, характерными показателями которого является повышение содержания в сыворотке крови СЖК,  $\beta$ -липопротеидов, фосфолипидов и триглицеридов [7]. Гиперлипопротеидемия- постоянный признак сахарного диабета и рассматривается как основной фактор риска диабетических ангиопатий [8].

Как видно из цифровых показателей, приведенных в таблице 1, в условиях диабета имеет место повышение липолиза в тканях, приводящего к увеличению содержания СЖК в крови, при одновременном снижении количества триглицеридов. Введение на этом фоне сбора в течение 7

дней способствовало дальнейшему возрастанию СЖК(на 27%, $p < 001$ ) в крови. Уровень триглицеридов и холестерина оставался без изменений.

Обнаруженный факт в принципе можно объяснить двояко: увеличение СЖК могло быть обусловлено высокой скоростью распада триглицеридов, т.е. мобилизацией нейтральных липидов в тканях, вызванной возрастанием липолиза, или же подавлением скорости  $\beta$  - окисления жирных кислот при нормальном липолизе. Учитывая сведения литературы [9] о том, что степень утилизации субстратов тканями находится в прямой зависимости от их концентрации в крови, можно думать, что наблюдаемое явление вряд ли связано с подавлением под действием сбора окислительного превращения жирных кислот.

### Содержание СЖК, триглицеридов и холестерина в сыворотке крови диабетических крыс до и после многократного введения сбора

Варианты групп	СЖК ммоль/л	Триглицериды ммоль/л	Холестерин мг%
Норма	0,63±0,07 (n=10)	1,54±0,03 (n=10)	162±7,0 (n=10)
Контроль (диабет)	0,92±0,02* (n=14)	1,35±0,02* (n=15)	156±8,0 (n=17)
Опыт (диабет+сбор)	1,17±0,02* (n=15)	1,40±0,04 (n=14)	166±6,0 (n=14)

Тем более, что диабет характеризуется высоким уровнем превращения жирных кислот в тканях способствующим возникновению кетонемии. Вероятнее всего данный феномен является результатом прямой или косвенной стимуляции липолиза триглицеридов в печени и жировой тканях. Такое допущение предполагает возрастание доли углеводистых субстратов в энергетическом балансе тканей, и соответственно, снижение окислительного превращения СЖК. Такое объяснение исходит из того, что бигуаниды стимулируя липолиз, уменьшает потребность в избыточной продукции инсулина поджелудочной железой, влияют на пострецепторные механизмы действия инсулина, приводя к улучшению обмена углеводов в организме [10].

Отсюда можно предположить, что сбор обладает липолиз стимулирующим свойством, но он является вторичным по отношению к его сахароснижающему эффекту.

**Выводы:** полученный сбор из местных растений гипогликемический экстракт достоверно снижая уровень глюкозы диабетических крыс, при экспериментальном диабете подобно бигуанидам, стимулирует липолиз в жировой ткани и печени крыс с аллоксановым диабетом.

### Литература

- 1.Акопов И.З.Лекарственные растения и их применение.Т.:Медицина,1990г.-415с.
2. Г.Ю. Маликова, А.А. Жўраева, Н.Т. Фарманова, А.Н. Максудова., Ш.И.Азизов. Гипергликемия шароитида гипогликемик йиғма куруқ экстрактининг глюкоза катаболизмига таъсирини ўрганиш// Ўзбекистон фармацевтик хабарномаси. Илмий амалий фармацевтика журнали – Тошкент,2014. -№3-С.48-52
3. А.А.Абидов, Х.У.Алиев, У.М.Азизов, Д.С.Пулатова.” Исследование гипогликемического эффекта сборов лекарственных растений на основе смеси сухих экстрактов”//Фармацевтический журнал. – Ташкент,2012.№2–С.79-81
- 4.Ким С.М., Турчин И.С, Ким В.С., Бурдиевская Л.М.// Врачебное дело.1987.№ 11-С.7-10.
- 5.Баранов В.Г., Соколовцова И.М., Гаспарян Э.Г. и др.Экспериментальный сахарный диабет.Л.,1983.
- 6.Науменко В.Г., Ефимов Д.А. К особенностям липидного обмена у больных сахарным диабетом 1-типа.// Сахарный диабет: об науч. тр.-Саратов.1985.-Т.123.-с.33-35.
7. Баранов В.Г., Соколовцова И.М., Гаспарян Э.Г. Экспериментальный сахарный диабет. Наука, 1985.-240с.
- 8.Ефимов А.С. К патогенезу диабетических ангиопатий.//Пробл.эндокринолог.,-1985.-№5.-с.55-59.
- 9.Потемкин В.В. Сахарный диабет.//Эндокринология,-М.Медицина,1986.-с.215-311
- 10.Olefsky I/M/ Decreased insulin binding to adiposities and circulating monosites from obese subject//I/Glin/Insver/v/57/- hh/1165-1172/

### Сведения об авторах:

Маликова Гулчехра Юлдашевна кандидат биологических наук, доцент,Ташкентский Фармацевтический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан, e-mail: [gulchexramalikova.70@gmail.com](mailto:gulchexramalikova.70@gmail.com) +99890 347 17 97, г.Ташкент яшнабадский район, ул.Ширмонбулок -54

## ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗУБНЫХ ЭЛИКСИРОВ

Шукпаров А.Б., Сапар А.Е., Орманов Н.Ж., Ширынбек И.

Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан

**Введение.** По данным ВОЗ 92% населения Земного шара не умеет чистить зубы. Высокая распространенность и интенсивность кариеса зубов и заболеваний пародонта обуславливает особую актуальность проблемы и профилактики этих заболеваний. Распространенность кариеса зубов у детей в разных регионах России колеблется от 60 до 95%. Распространенность воспалительных заболеваний пародонта у детей школьного возраста достигает 80%. Интенсивность и распространенность кариеса зубов, воспалительных заболеваний пародонта в нашей стране увеличивается из года в год. Согласно результатам эпидемиологического обследования населения Республики Казахстан 92–95 % страдают кариесом зубов, а 95 % взрослого населения и 80 % детей отмечают признаки воспаления в тканях пародонта [1, 2, 3, 4].

**Цель исследования.** Изучить гигиеническое состояние полости рта у больных хроническим генерализованным пародонтитом при использовании различных зубных эликсиров.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено с соблюдением этических принципов проведения медицинских исследований с участием людей в качестве субъектов, изложенных в Хельсинкской декларации Всемирной организации здравоохранения. На его проведение получено одобрение биоэтического комитета АО «Южноказахстанская медицинская академия» Министерства здравоохранения Республика Казахстан.

Гигиеническое состояние полости рта изучали по упрощённому индексу ГринВермиллиона [4]. Рассчитывали индекс нуждаемости в лечении заболеваний пародонта CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Needs), предложенный ВОЗ. Выраженность воспаления дёсен определяли по обратимому папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу (РМА), модифицированному С. Parma (1960), тяжесть деструктивных процессов в пародонте — по пародонтальному индексу PI (Russel A., 1956), степень кровоточивости десны — с помощью папиллярного индекса кровоточивости РВИ по U.P. Saxer и M.R. Muhlemann (1975) [5]. При подозрении на наличие периапикальных очагов и ХГП тяжёлой степени у пациентов делали ортопантограммы и прицельные рентгенонов.

Были использованы следующие зубные пасты; паста «Свежесть», 2-паста «Здоровье», 3-паста «Lacalut», 4-паста «Мирошка», 5-паста «Солодка-бадан» №

**Результаты исследования.** Гигиеническое состояние полости рта у больных хроническим генерализованным пародонтитом представлены в таблице 1. Значение индекса ГринВермиллион (ОHI-S) у контрольных групп составили  $0.57 \pm 0.02$  баллов, а при хроническом генерализованном пародонтите легкой степени возрастает один раз (200), средней и тяжелой степени увеличилось на 284,2% и 554,4 % по сравнению с значением контрольных групп (табл.1).

Выраженность воспаления дёсен по обратимому папиллярно-маргинально-альвеолярному индексу (РМА), у больных детей с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени повышается на 196%, средней -322,6% и тяжелой степени более четырехкратно (473,6%). Пародонтальный индекс по Russel A. у больных детей с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени повышаются на 303,3%, средней -353,3% и тяжелой степени более пятикратно (556,6%). Степень кровоточивости десны увеличиваются легкой степени однократно (105%), средней более трехкратно (345%) и тяжелой степени шестикратно (608%).

Проведенные исследования показали, что гигиеническое состояние полости рта у больных детей с хроническим генерализованным пародонтитом в зависимости от степени тяжести усугубляются, при этом средний показатель редукции индекса Грина – Вермиллиона увеличивается легкой степени на 222%, средней степени - 284% и более пятикратно у лиц с тяжелой степени (554%).

Проведенные исследования показали, что гигиеническое состояние полости рта у больных детей с хроническим генерализованным пародонтитом в зависимости от степени тяжести

усугубляются, при этом средний показатель редукции индекса Грина – Вермильона увеличивается легкой степени на 222% ,средней степени - 284% и более пятикратно у лиц с тяжелой степени (554%).

У пациентов всех групп за время использования зубных эликсиров заметно улучшилось гигиеническое состояние полости рта. Под влиянием зубных эликсиров «Healthy tooth Сау тіс» и «Зубной эликсир» средний показатель редукции индекса Грина – Вермильона уменьшились у больных детей с хроническим генерализованным пародонтитом на -74,5% и 46,5% %, ИГ -61,6% и 48,1%, ПИ -66,6% и 29,1% ,ТЭР-тест 62,5% и 36,5%%, РМА- 76,4% и 50,9% по сравнению с фоновым( Таблица).

Таблица 1- Оценка эффективности зубных эликсиров «Healthy tooth Сау тіс» и «Зубной эликсир» по данным показателей стоматологического статуса (индексов ОНІ-S ,ИГ, ПИ , ТЭР-теста и РМА)

	ОНІ-S	ИГ	ПИ	ТЭР-тест	РМА, %
Контрольная группа	0,57±0,02	1,03±0,05	0,6±0,05	4,91±0,05	12,4±0,57
До начала полоскания	2,67±0,16*	2,68±0,24*	2,78±1,09*	7,82±1,04*	52,41±2,10*
	2,67±0,16*	2,65±0,35*	2,80±1,05*	7,86±1,19*	52,38±2,10**
После начала полоскания, через 2 недели	1,87±0,10*#	1,98±0,11*	2,23±0,08*#	4,94±1,09	36,4±2,10*
	2,20±0,11*	2,34±0,67*	2,65±0,90*	6,43±1,22	43,4±2,01*
После начала полоскания, через 3 недели	1,33±0,08*#	1,07±0,35*#	1,09±0,16*#	4,12±0,22	26,7±1,33*
	1,43±0,07*	1,55±0,61*	2,28±0,39*	5,21±0,07	12,6±0,57*
После начала полоскания, через 2 месяца	0,68±0,04#	1,03±0,05*#	0,93±0,06*#	2,93±0,05#	12,4±0,57*#
	1,43±0,07*	1,35±0,07	1,97±0,44*	4,97±0,35	25,7±1,54*
Примечания: 1- основная (разработанный эликсир),2- контрольная (прототип) * p <0,05 с контрольной группой; # p <0,05 по сравнению с прототипом					

По эффективности предлагаемая зубной эликсир «Healthy tooth Сау тіс» превышает ОНІ-S 1,60, ИГ-1,28, ПИ- более двухкратно(2,28), ТЭР-тест-1,71, РМА-1,49 раза.

## ПЕРОКСИДАЦИЯ ЛИПИДОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗУБНЫХ ЭЛИКСИРОВ

Шукпаров А.Б., Сапар А.Е., Орманов Н.Ж., Ширынбек И.  
Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан

Согласно результату эпидемиологического обследования населения Республики Казахстан, 92–95 % страдают кариесом зубов, а 95 % взрослого населения и 80 % детей отмечают признаки воспаления в тканях пародонта [1,2, 3, 4].

Подтверждением активации процессов перекисное окислени липидов при хроническим генерализованным пародонтите (ХГП) является вырженное существенное увеличение образования первичных (ГПЛ) и конечных (МДА, ШО) (табл.№ 1) продуктов пероксидации липидов ротовой жидкости.

Как видно из таблицы , количество ГПЛ в слюне детей с ХГП легкой, средней и тяжелой степени увеличилось на 70,2%, 109% и 201 % по сранению с значением контрольных групп , а концентрации МДА у больных ХГП легкой , средней и тяжелой степени — в 1,62, однократно и 1,9 раза; в то же время урвень ШО в слюне детей с ХГП в зависимости от гигиенического

статуса полости рта увеличилась на 58,3%, более однократно (141,6%) и двухкратно у детей с ХГП.

Таблица - Уровень процессов пероксидации липидов в ротовой жидкости у больных хроническим генерализованным пародонтитом при использования заявленного зубного эликсира.

Показатель	Хронический генерализованный пародонтит			
	Пл	Лёгкая степень, n=33	Средняя степень, n=87	Тяжёлая степень, n=65
Значение контрольных групп ГПЛ (усл.ед/мл) 0,71±0,09	До	1,26±0,08*	1,55±0,11*	2,23±0,36**
	1	1,10±0,06*	1,33±0,06*	1,90±0,09*#
	2	0,98±0,05#	1,20±0,07#	1,70±0,08*#
	3	0,71±0,09#	0,86±0,09#	1,23±0,09*#
	4	-	0,72±0,09#	0,88±0,06*
МДА (мкмоль/л) 0,21±0,016	До	0,34±0,07	0,42±0,16*	0,61±0,04**
	1	0,29±0,01	0,36±0,01	0,52±0,02*
	2	0,26±0,02*#	0,31±0,01*	0,46±0,03*
	3	0,22±0,005#	0,24±0,01#	0,34±0,02*#
	4	-	0,22±0,01	0,25±0,02
СОД,% 46,7±2,3	До	36,7±1,45*	32,4±2,10*	28,11±1,33**
	1	40,0±1,08	35,5±1,72#	30,7±1,4*
	2	43,9±1,87*#	38,7±1,68*#	33,7±1,5*#
	3	46,9±2,01#	43,5±1,98#	37,4±1,9*#
	4	-	46,8±2,6	40,8±2,9#
КТ (мкат/л) 40,3±2,1	До	32,2±1,6*1	27,4±1,41*	24,2±1,25#*
	1	35,4±1,81*	30,1±1,50*	27,8 ±1,4*#
	2	38,9±1,82	33,1±1,60*	30,6±1,5*#
	3	40,1±1,12	35,6±1,82*	32,8±1,6*#
	4	-	41,3±2,1#	37,3±2,1#
ИК ПОЛ/ АОС (усл.ед.) 1,02±0,06	До	1,55±0,09*	2,11±0,27*	4,01±0,21*
	1	1,35±0,06*	1,88±0,04*	3,57±0,08*#
	2	1,22±0,08*#	1,66±0,03*#	3,15±0,16*#
	3	1,02±0,07#	1,33±0,07*#	2,52±0,17*#
	4	-	1,03±0,08#	1,91±0,16*

Примечание: \* p < 0,05; по сравнению с контролем; # \* p < 0,05 по сравнению с фоном; 1-После начала полоскания, через 2 недели, 2- После начала полоскания, через 1 месяц, 3- После начала полоскания, через 2 месяца 4- После начала полоскания, через 2 месяца

Одновременное анализ антиоксидантного статуса ротовой жидкости у детей с ХГП показали, о существенном депрессии этой системы. Как видно из таблицы, активности СОД у больных детей ХГП легкой, средней и тяжелой степени снизились на 21,4%, 30,6% и более однократно (49%) по сравнению с показателем контрольных групп. Антиперекисная активность-каталазы в зависимости от степени тяжести снижаются на 20,1%, 32,1% и 40% по сравнению с показателем контрольных групп. Антиокислительная активность уменьшилась на 20%, 28,2% и 43,4% в зависимости от степени тяжести ХГП.

Интегральный коэффициент ПОЛ/ АОС в зависимости от степени тяжести ХГП ротовой жидкости у детей повышаются на 1,55 (легкой степени), 2,11 (средней степени) и 4,01 (тяжелой степени) раза.

Результаты применения по нашей методике в зависимости от состояния тяжести хроническим генерализованным пародонтитом представлено в таблицах 1,2,3. Как видно из таблицы при назначении с лечебной целью зубного элексира в течение двух, четырех и восьми недели у больным ХГП легкой степени наблюдается достоверное снижение ГЛП и МДА, при этом после применения зубного элексира концентрации ГЛП на 12,7 % и 22,3% 3и 43,7%, МДА на 14,7 %, 23,3 %и 35,3 %, по сравнению с фоновым показателем.

После применения зубного элексира у больных ХГП средней степени наблюдается достоверное снижение, при этом после полоскания ротовой полости в течение двух, четырех, восьми недели и двух месяцев концентрации ГЛП на 14,2 %, 22,6% ,44,6% и 49,4%, МДА на 14,3 %, 26,2 %, 42,9 % и 47,6% по сравнению с фоновым показателем.

При полоскания ротовой полости зубным элексиром в течение двух, четырех, восьми недели и двух месяцев у больных ХГП тяжелой степени наблюдается достоверное снижение, при этом после полоскания ротовой полости в течение двух, четырех, восьми недели и двух месяцев концентрации ГЛП на 14,8%, 23,8%, 41,8% и 50,9%, МДА на 14,7%, 24,6%, 44,3% и 59% по сравнению с фоновым показателем.

При полоскания ротовой полости зубным элексиром в течение двух, четырех и восьми недели у больным ХГП легкой степени наблюдается достоверное повышение активности каталазы и супероксиддисмутазы, при этом после применения зубного элексира концентрации КТ на 9,9 % и 20,8% и 24,5%, СОД на 8,9 %, 19,6 %и 27,8 %, по сравнению с фоновым показателем.

После применения зубного элексира у больных ХГП средней степени наблюдается достоверное увеличение, при этом после полоскания ротовой полости в течение двух, четырех, восьми недели и двух месяцев концентрации КТ на 9,8 %, 20,9% ,29,9% и 50,7%, СОД на 9,7 %, 19,4 %, 34,2 % и 44,4% по сравнению с фоновым показателем.

Активности каталазы и супероксиддисмутазы в ротовой жидкости у больных ХГП тяжелой степени после полоскания ротовой полости зубным элексиром увеличиваются в после двух, четырех, восьми недели и двух месяцев концентрации КТ повышаются на 11,8%, 26,4%, 35,5% и 54,1% , СОД на 9,2 %, 17,4 %, 33,1 % и 45,1% по сравнению с фоновым показателем.

ИК ПОЛ/ АОС в ротовой жидкости при назначении с лечебной целью зубного элексира в течение двух, четырех и восьми недели у больным ХГП легкой степени наблюдается достоверное снижение на 11,0%, 21,2%, 34,2, средней степени –на 10,9%, 21,3%, 37,0% и 51,2%, тяжелой степени- на 11,0%, 24,5% ,38,5% и 52,7% по сравнению с фоновым показателем.

Таким образом, полученные результаты позволяют рассматривать слюварный уровень интегрального коэффициента ПОЛ/АОС в ротовой жидкости как информативный показатель, который, может быть, использован для прогнозирования развития осложнений ХГП, а также их лабораторного мониторинга.

## **СҮТ БЕЗІНІҢ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ ХИМИОТЕРАПИЯ КЕЗІНДЕГІ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ЖАҒДАЙЫ**

Сапаркулова П. С., магистрантты, 2-ші жыл

Ғылыми жетекшісі м.ғ.д., проф. Орманов Н.Ж., фармакология,фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

Қазіргі уақытта сүт безі қатерлі ісігі (СБКІ) бүкіл әлемде, соның ішінде Қазақстан Республикасында әйелдерде қатерлі ісіктердің ең көп таралған түрі болып табылады, жылына 5000-нан астам жағдай тіркелсе,оның 2100 сырқаттардар бақилық болады, осы жағдайға байланысты сүт безінің обыры қатерлі ісік ауруларының арасында бірінші орынды иеленіп отыр [Ягудина Р.И., Куликов А.Ю.,Комаров И.А., 2017]. Сондықтан соңғы уақытта СБКІ диагностикасы мен емдеу әдістерін жетілдіру осы аурумен күресудің басты мақсаты болып табылады. Фармакоэкономикалық талдау СБКІ емдеудің тиімділігін арттыруға және денсаулық сақтауды басқару жүйесін жетілдіру бойынша ұсынымдар әзірлеуге мүмкіндік беретін құралдардың бірі болып табылады. СБКІ емдеудің фармакоэкономикалық жағдайын талдауы үшін біз Қазақстан Республикасында

Денсаулық сақтау министрлігінің №56 бұйрығымен ұсынылған стандартын (01.03.2019ж.) қолдандық

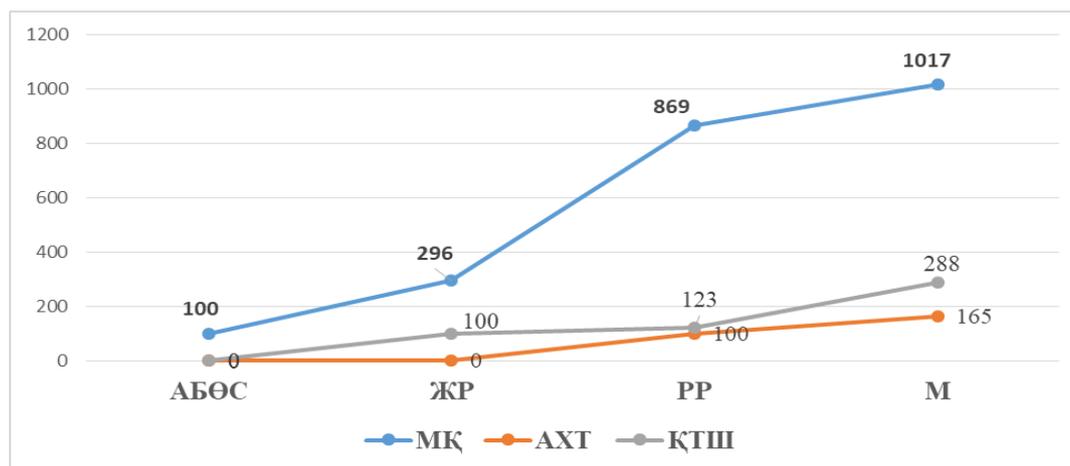
**Зерттеудің мақсаты.** Сүт безінің HER2 позитивті қатерлі ісігін химиотерапиямен емдеу кезіндегі фармакоэкономикалық көрсеткіштердің жағдайын анықтау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Зерттеу нысандары 2019-2022 жж. СБО (сүт безінің обыры) HER2+ алғашқы кезеңдері деген диагнозы қойылған пациенттердің 42 ауру тарихы; 2009-2011 жж. ерте кезеңдерінде HER2+ РМЖ бар пациенттермен толтырылған 378 сауалнама;

ӨС (өмір сапасын) бағалау бойынша 28 сауалнама; 2001 ж. бастап СБО HER2+ пациенттерді емдеудегі химиотерапияның тиімділігі мен қауіпсіздігін зерттеу бойынша 21 клиникалық зерттеу; 23 2001 жылдан бастап HER2+СБО емдеудегі химиотерапияның фармакоэкономикалық тиімділігін зерттеу бойынша шетелдік ФЭЗ туралы мәліметтерді қолдану; Зерттеу барысында: социологиялық әдіс (сауалнама), фармакоэкономикалық талдау әдістері (модельдеу, "дәрілердің құны" есептелінді. Зерттеуге Марков моделі қолданылды.

Модельдеу шарты бойынша пациенттерді бақылау адьювантты терапияның бірінші курсының бірінші күнінде басталды, онда барлық пациенттер "BPZ" күйінде болды. Сонымен қатар, жыл сайын пациенттер бір күйден екінші күйге ауысады немесе ауысу ықтималдығына сәйкес сол күйде қалады

**Зерттеу нәтижелері.** 1-кестеден алынған мәліметтер бойынша СБО-ның I-II, III, IV сатыдағы пациенттерін емдеуге арналған шығындар айтарлықтай ерекшеленеді және сәйкесінше 282639 тенге, 1 594441, 11 758936 тенге және 1 5262761 тенгені құрайды. Шығындардың бірдей динамикасы МҚ және ДТ шығындарын әртүрлі кезеңдерде бөлек қарастырған кезде байқалады, бұл 1-суретте көрсетілген.,



Сурет-1.СБО пациенттердің ісіктерінің пішіндеріне байланысты МҚ, АХТ және ҚТШ-дардың ХТ-ның әсерінен өзгеруі. Ескерту; АБӨС- ауру белгілерінсіз өмір сүру, ЖР- Жергілікті рецидивті; РР-Региональды рецидивті; М-Метастазды; МҚ-Медициналық қызметтер, АХТ-Адьювантты химиотерапия.

Медициналық қызметтерге кететін шығынның мөлшері ауру белгілерінсіз өмір сүру (АБӨС) сатысындағы көрсеткішті 100%-ға тең деп есептегенде жергілікті рецидивті, региональды рецидив және метастаз пішіндерінде 196% -ға, жеті жарым еседен (769% -ға) артық және тоғыз еседей жоғарылайды. Адьювантты химиотерапияның шығыны региональды рецидивті пациенттерде 6177461 тенге тең болса (шартты 100% деп есепке алғанда), метастазды пациенттерде 65%-ға жоғарылайды. Жергілікті рецидивті пациенттерге қосалқы терапияға кететін шығын мөлшері 411656 тенгені құраса (100% деп есепке алғанда) региональды рецидивті және метастаз пішіндерінде 23% және 188%-ға өседі.

Сүт безінің қатерлі ісіктерінің пішіндеріне байланысты жалпы шығындардың түрлерінің науқастардың ауру уақыттарына байланысты жағдайы 1-ші кестеде көрсетілген. Бір пациентке арналған жалпы шығын көлемі. ауру белгілерінсіз өмір сүру (АБӨС) тобына кететін шығынның мөлшерін (282639 тенге) 100% деп шартты алғанда, жергілікті рецидивті түріндегіні емдеуге арналған шығынның мөлшері 4,65 есеге жоғарыласа, региональды рецидивті (РР) түріне- 40,6

есеге өседі, ең көп шығынның деңгейі төртінші топта (метастазды) орын алды, яғни өсу деңгейі 53 есені құрайды.

Сонымен қатар, пациенттер ІІ кезеңнен ІІІ кезеңге өткен кезде емдеу шығындары шамамен 6,4 есе артады, ІІІ кезеңнен ІV кезеңге өткен кезде емдеу шығындары шамамен 30%-ға өседі, бұл жағдай І-ІІ ( өсу қарқыны 4,65 есені құрайды) кезеңмен салыстырғанда ІІ және ІV сатыдағы пациенттерді емдеу анағұрлым қарқынды екенін көрсетті, МҚ және ДТ үшін көптеген қосымша шығындарды қамтитынын көрсетеді. бұл пациенттердің ІІІ кезеңнен ІV кезеңге өткен кезде мұндай өрескіл айырмашылық орын алмайды, бірақ ІV кезеңде адьювантты химиотерапия мен қосалқы терапиялық шығындардың мөлшері ІІІ кезеңмен салыстырғанда 65% және 129,9% -ға өскені байқалады.

Кесте 1 - Сүт безінің қатерлі ісікті пішіндеріне байланысты бір жылдық шығындардың түрлерінің науқастардың жағдайы байланысты өзгеруі (19.11.2022 ж)

Марков моделі	Бір пациентке арналған шығын түрлерінің көлемі						БПАЖШК
	МҚ	АХТ	АЭТ	РА	ҚТШ	АЕАШ	
АБӨС	282639	-	-	-	-	-	282639
ЖР	834465	-	-	348320	411656	-	1 594441
РР	2 412142	6 177461	238149	348320	503706	484717	11758936
М	28 726 761 017	10 183 878	239383	348320	1 152715	465789	15262761

Ескерту; АБӨС- ауру белгілерінсіз өмір сүру, ЖР- Жергілікті рецидивті, РР- Региональды рецидивті, М-Метастазды; МҚ+ Медициналық қызметтер, АХТ- Адьювантты химиотерапия, АЭТ- Адьювантты эндокринді терапия, РА- Рецепторын анықтау, ҚТШ- Қосалқы терапиялық шығын, АЕАШ- Асқынуларды емдеуге арналған шығындар, БПАЖШК- Бір пациентке арналған жалпы шығын көлемі.

Зертеу нәтижесінде алынған мәліметтер, келесідей тұжырым жасауға болады;

1. Сүт безінің қатерлі ісікті пішіндеріне байланысты бір жылдық шығындардың түрлерінің науқастардың жағдайы байланысты өзгереді.

2. Медициналық қызметтерге кететін шығынның мөлшері ең төменге мөлшері АБӨС (ауру белгілерінсіз өмір сүру) пішінінде орын алса, өте жоғары мөлшері метастазды ішініндегі сырқаттарда орын алады, АБӨС пішінімен салыстырғанда тоғыз есені құрайды.

3. Бір пациентке арналған бір жылдық жалпы шығын көлемі сүт обырының сатысына байланысты болады, АБӨС-282639 тенгені құрайды, жергілікті рецидивтіде 4,65 есеге жоғарыласа, региональды рецидив және метастазды пациенттерде өсу деңгейі 40,6 және 53 есеге тең болды.

4. Зертеуде кезінде алынған деректер сүт безінің обырында қолданатын әдістердің фармакоэкономикалық көрсеткіштерін сараптауға қажетті мәліметтердің бірі болады.

### СҮТ БЕЗІНІҢ ОНЫРЫН ТРАСТУЗУМАБПЕН ЕМДЕУ КЕЗІНДЕГІ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Сапаркулова П. С., магистрантты, 2-ші жыл

Ғылыми жетекшісі м.ғ.д., проф. Орманов Н.Ж., фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Кіріспе.** Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша әлемде жыл сайын алғаш рет 2 млн пациенттерде сүт безінің обыры (СБО) анықталған және 400 000-на өлім диагнозы қойылады. [Игнатъева В. И., Деркач Е. В. 2016, 2017]. Ресейде әйелдерде қатерлі ісіктермен сырқаттанушылық құрылымында СБО 1985 жылдан бастап бірінші орынға шығып, 2008 жылы 23% құрады [3]. Жыл сайын Ресейде сүт безінің обырынан 25 000 әйел қайтыс болады [Косторов В.А., Семиглазова Т.Ю., Павлыш А.В. 2018]. Қазақстанда әйелдерде СБО қатерлі

ісіктердің ең көп таралған түрі болып табылады, жылына 5000-нан астам жағдай тіркелсе, оның 2100 сырқаттардар бақилық болады [Кайдарова Д.Р. и соавт 2019. Чертищева И.Л. и соавт 2021.].

**Зертеудің мақсаты.** Сүт безінің HER2 позитивті обырының химиотерапиясы кезіндегі трастузумабпен емдеудегі фармакоэкономикалық жағдайды сараптау.

**Зертеу материалдары мен әдістері.** Екі топтағы ауруды әр жағдайда емдеуге арналған тікелей шығындарға медициналық қызмет көрсету шығындары, адьювантты химиотерапия, адьювантты эндокриндік терапия, HER2 рецепторларын анықтау, ілеспе терапия және емдеу кірді. Емдеу стратегияларына байланысты әртүрлі асқынулар емдеуге кететін шығындарды ескере отырдып есептедік. Сонымен қатар, емдеудің бірінші жылында СОБ тобында жоғарыда аталған шығындардан басқа, трастузумабпен бір жылдық адьювантты терапия шығындарын есептеу қажет болды, оған препараттың өзі, қосымша медициналық қызметтер (жүрек мониторингі, ауруханаға жатқызу) және трастузумабпен туындаған жанама әсерлерді емдеуге арналған қосымша дәрі-дәрмектер кіреді. Бұл жағдайда трастузумаб алдымен жүктеме дозасы 8 мг/кг, содан кейін әр 3 апта сайын 1 рет 52 апта ішінде 6 мг/кг дозамен тағайындалды (яғни, бір жыл ішінде 18 цикл орын алды).

**Зертеу нәтижелері.** Трастузумабпен бір жылдық адьювантты терапияға арналған шығындарды есептеу нәтижелері препаратты тағайындау схемасын, пациенттің орташа салмағы 70 кг ескере отырып, алынған мәліметтер кестеде көрсетілген. Қазіргі уақытта трастузумабты Ф. Хоффман-ла Рош шығарады. Дәрілік формалар мен бағалар 1,2,3-кестелерде көрсетілген.

Трастузумаб 1 мг. орташа бағасы 1202,8 тенге құрайды (кесте-1), ал СБО емдеуге 7700 мг қолданады, оның бағасы 9 254140,0 тенгені (16 қараша 2022 жылға келісілген бағасына сәйкес) құрайды (кесте-2).

Кесте -1 - Трастузумабтың мөлшері мен бағасының жағлайы (тенге, 19.11.2022 ж.)

Қорабшадағы мөлшері ,Мг	Қорабшаның бағасы (тенге)	Бағасы мг/ тенге
150	179182	1194,7
440	510071,7	1211,0
Орта бағасы		1202,8

Кесте-2 - Трастузумабтың қолданған дозасыны мен бағасының жағлайы (тенге, 19.11.2022 ж.)

Доза/цикл,мг	Массасы,кг	Цикл/жыл	Мг/жыл	Бағасы мг/ тенге	Жылдық шығын (тенге)
8	70	1	560	1187,0 т757,05	664720,0
6	70	17	7140	1203,0 157,05	8589420,0
Трастузумабтың жылдық шығыны (тенге)					9 254140,0

Трастузумаб орналасқан қорабшаның атауы мен бағасы жағлайы 3-кестеде көрсетілген, қорабшаның бағасы ондағы препараттың салмағына байланысты әр түрлі болды, 150 мг қорабшаның бағасы 179182,7 тенгеге тең болса, 440 мг қорабшаның бағасы.

Кесте -3 - Трастузумабтың қорабшаның атауы мен бағасы жағлайы (тенге, 19.11.2022 ж.)

Дәрілік заттың атауы	Қорабшаның бағасы (тенге)
Трастузумаб /лиоф д/инф 150 мг фл N1\ ШЦР (Ф.Хоффманн-Ля Рош)	179182,7
Трастузумаб/лиоф д/инф 440 мг фл \N1\ ШЦР (Ф.Хоффманн-Ля Рош)	533051,7

Химиотерапиялық топтағы дәрілермен емдеу шығынына қарағанда трастузумабты қабылдаған жергілікті рецидивті пациенттерде дәрілік шығынның жылдық мөлшері 7,28 есе, региональды рецидивті және метастазды түрлерінде 95% және 63%-ға жоғарылады. керісінше медициналық қызметтерге кететін шығынның мөлшері 32% , 7,6% және 6,4%-ға азайды (кесте-4).

Кесте – 4 - Сүт безінің обырының түрлеріне байланысты дәрілік және медициналық қызметтерге кететін шығынның мөлшері (тенге ,19.11.2022 ж.)

СБОТ түрлері	Емде түрлері		Медициналық қызметтер	
	ХТ	ХТ+Т	ХТ	ХТ+Т
Жергілікті рецидивті	167 879	1 389 982	108 938	84 938
Региональды рецидивті (РР)	1 286 685	2 508 787	314 901	290 9017,6
Метастаз	1 952 255	3 174 357\1,63	375 023	15262761 351 023 6,4

Сонымен, Сүт безінің обырын трастузумабпен емдеу кезінде дәрілік және медициналық қызметтерге арналған шығынның мөлшері пациенттердің ауырлық сатысына тікелей байланысты. Дәрілік шығынның химиотерапиялық топпен салыстырғанда ең үлкен жылдық мөлшерінің өсуі жергілікті рецидивті пациенттерде орын алды, керісінше бұл топта медицина қызметтеріне арналған шығын едәуір төмендейді. Алынған мәліметтер фармакоэкономикалық сараптаудың негізі болып табылады.

### ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУЫНЫҢ АҒЫМЫНА ГИРУДОТЕРАПИЯНЫҢ ӘСЕРІ

Онгарбаева А., магистрант, 2-ші жыл, Турар Ж., №23 мектеп Шымкент қ., Сырманова Н.Р.,  
Ибрагимова А.Г.

Ғылыми жетекшісі: м.ғ.д., проф. Орманов Н.Ж., фармакология, фармакотерапия және клиникалық  
фармакология кафедрасы

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Кіріспе.** Өкпенің созылмалы обструктивті ауруы (ӨСОА) соңғы он жылдықтың ішінде өлім жітімнің және өмір сүру сапасының төмендеуінің негізгі себебі болып келеді. 2006 жылғы 28 елді қамтыған жүйелі шолуда ӨСОА-ның таралуы шамамен 7,6%-ды құрайды. [1-6]. ДДҰ-ның бағалауы бойынша, 65 млн. адам ӨСОА-ның орташа немесе ауыр түрімен зардап шегеді [2]. ӨСОА-нан өлім жітім өсуде, бұл ауру бүкіл әлем бойынша 2020 жылы өлімнің негізгі себептері арасынан үшінші орнынды алады [9,10]. 1990-2000жылдар арасында жүрек-қан тамыр ауруларынан және инсульттан өлім көрсеткіші 19,9% және 6,9%-ға төмендесе, ал осы уақытта ӨСОА-нан өлім көрсеткіші 25,5%-ға артқан [7,8].

Қазақстанда соңғы 10 жылдықта ӨСОА-ның саны 2 есе өсіп, 100 мың тұрғынға шаққанда 320-дан аса науқасты құрады [16]. ҚР ДСМ-нің мәліметі бойынша Қазақстанда тек қана 2015 жылы диагностикаланбаған науқастарды қоспағанда 68000 науқас тіркелген. ӨСОА-да гиродотерапияның әсерінен пациенттердің шығаралатын ауа конденсаты липидтердің асқын тотығының үрдісі әлі зерттелмеген.

**Зерттеу мақсаты.** Өкпенің созылмалы обструктивті ауруында гиродотерапияның әсерін клинико-биохимикалық әдестерле қолданып белсенділігіне баға беру.

**Зерттеу әдістері.** Пациенттерде шығаралатын ауа конденсаты (ШАК) зерттелді: Липопероксидация өнімдерін (диен конъюгаттары, кетодиендер, конъюгацияланған триендер) қоюлануын Волчегорский А.С және т.б. бойынша гептан-изопропанол сығындыларындағы липидтердің оқшауланған қос байланыстарын анықтау арқылы ШАК-дағы липидтердің асқын тотығу жағдайы]; А.И.Карпищенко бойынша ТБК-белсенді өнімдерінің деңгейі [9]; Н.А.Терехина мен Ю. А. Петрович бойынша супероксид дисмутазаының белсенділігі [10] және М. А. Королюк. бойынша каталазаның белсенділігі. [11]; Г.И. Клебанов және соавт бойынша жалпы тотығуға қарсы белсенділігі [12] және рН белсенділігі анықталды. Статистикалық өңдеу студенттің t - критерийін қолдана отырып, Windows Microsoft үшін STATISTIKA бағдарламасының стандартты талдау пакетін қолдана отырып жүргізілді. Айырмашылықтар  $p < 0,05$  кезінде сенімді деп саналды.

**Зерттеу нәтижелері.** Зерттеу нәтижелері кестеде көрсетілген. ӨСОА-лы пациенттердің ауырлық дәрежелеріне байланысты ШАК-дағы липидтердің асқын өнімдерінің деңгейі әр түрлі

бағытта және деңгейде өзгереді, МДА мен ДҚ қоюлануы ӨСОА жеңіл және орта дәрежелі пациенттерде 64,8%, 90,5% және 148,6%-ға өседі. Е<sub>230</sub> жеңіл дәрежеліде өзгеріссіз болса, керісінше орта дәрежеліде 117,3% -ға жоғарылайды. Кетонды диендердің мөлшері жеңіл дәрежеліде ең үлкен мәнге ие болады, өсу деңгей жеті есені құрайды, бірақ орта дәрежелі пациенттерде керісінше 27,8% -ға төмендейді. Проасқыну индексі жеңіл және орта дәрежеліде екі еседен (222,2%) және 27,8% -ға қуаттанады, керісінше антиоксидантты индекстің деңгейі 40,7 % және 52,5%-ға азайды. ЛАТ/АТЖ ИК ӨСОА-лы пациенттердің ауырлық дәрежелеріне байланысты 4,5 есе

Кесте 1 - Өкпенің созылмалы обструктивті пациенттерінің гирудотерапияның ШАК-дағы липидтердің асқын тотығу үрдісіне гирудотерапияның әсері

Көрсеткіштер	ДС	ӨСОА жд		ӨСОА од	
		Ед	Гт	Ед	Гт
МДА(мкмоль /моль)	51,7±1,3	85,2±2,13	52,2±1,53	98,5±2,24	62,3±1,56
Е <sub>220</sub>	0,347±0,008	0,336±0,004	0,334±0,004	0,754±0,003	0,368±0,02
ДҚ <sub>232</sub>	0,072±0,001	0,184±0,02	0,074±0,001	0,179±0,02	0,078±0,01
КД <sub>272</sub>	0,01±0,001	0,08±0,001	0,014±	0,052±0,001	0,01±0,002
ГП мкмоль/1 г НВ/мин	112,3±4,2	61,4±1,9	106,4±3,6	51,4±1,6	94,5±0,03
СОД (Бб/ 1 г НВ	4,9±0,12	3,11±0,03	4,67±0,02	2,41±0,01	3,98±0,03
232/220	0,24±0,06	0,74±0,003	0,24±	1,089±	0,26±0,06
278/220	0,02±0,001	0,36±0,001	0,02±0,001	0,11±	0,02±0,001
ЛАТ/АТЖ ИК	1,0±0,36	5,5±0,27	1,15±0,05	2,69±0,13	1,31±0,06
pH	7,21±0,26	7,05±0,21±	7,18±0,09	6,45±0,32	7,12±0,29

#### Әдебиеттер

1. World Health Organization Burden of CUPD. – Geneva: World Health Organization. – 2014
2. Mathers C.D., Loncar D. Projection of global mortality and of disease from 2002 to 2030 // PLoS Med. – 2006. – Vol. 3 (11). – P.442
3. Diaz-Guzman E., Mannino D.M. Epidemiology and prevalence of chronic obstructive pulmonary disease // Clin Chest Med. – 2014. Vol. 35 (1). P. 7-16
4. Mannino D.M., Homa D.M., Akinbami L.J., Ford E.S., Redd S.C. Chronic obstructive pulmonary disease surveillance. United states, 1971-2000 // MMWR Surveillance Summaries. – 2002. – Vol. 51 (SS06). – P. 1-16
5. NICE. Chronic obstructive pulmonary disease: costing report; 2011. <http://www.nice.org.uk/guidance/cg101/resources/cg101-chronic-obstructive-pulmonary-disease-update-costing-report2>. Accessed September 1, 2016.
6. Eisner M.D., Anthonisen N., Coultas D., Kuenzli N., Perez-Padilla R., Postma D., Romieu I., Silverman E.K., Balmes J.R. Committee on nonsmoking COPD, environmental and occupational health assembly. An official American Thoracic Society public policy statement: novel risk factors and the global burden of chronic obstructive pulmonary disease // Am. J. Respir. Crit. Care Med. - 2011. – Vol. 182. – P. 693-718
7. Lopez-Campos J.L., Tan W., Soriano J.B. Global Burden of COPD // Respirology. – 2016. – Vol. 21 (1). – P. 14-23
8. Vos T., Flaxman A.D., Naghavi M., Lozano R., Michaud C., Ezzati M., Shibuya K., Salomon J.A., Abdalla S., Aboyans V. et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease study 2010// Lancet. - 2012. – Vol.380. – p. 2163-2196

9. Bust A.S., Vollmer W.M. Sullivan S.D., Weiss K.B., Lee T.A., Menezes A.M., Crapo R.O., Jensen R.L., Burney P.G. The Burden of Obstructive Lung Disease initiative (BOLD): rationale and design // COPD. – 2005. Vol/ 2. – P. 277-283

10. Крысанов И.С. Анализ стоимости хронической обструктивной болезни легких в Российской Федерации // Качественная клиническая практика. – 2014. - №2. – С.51-56 11. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2019

12. Нургожин Т.С., Ведерникова О.О., Кучаева А.В. и др. К вопросу об использовании ABC и VEN анализов в научных исследованиях и практическом здравоохранении. Клиническая фармак 5; – С. 27-29.

13. Орманов Н.Ж., Дауренбекова Ш.М. Амбулаторлы жағдайда өкпенің созылмалы обструктивті ауруы емінің фармакоэкономикалық талдауы. //Оңтүстік қазақстан медицина академиясы, хабаршы №4 (91), 2020 жыл, том VII,130-133бет

## ТЕСТЫ ГЕМОСТАЗА В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Намазбай Б.Т., студент 5-го курса, Ишигов И.А.

Международный казахско-турецкий университет, г.Туркестан, Республика Казахстан

**Введение.** ГИТ была впервые описана в 1960-х гг. как состояние, связанное с высокой частотой заболеваемости и смертности послеоперационных осложнений [7]. ГИТ характеризуется резким снижением количества тромбоцитов (Тг) (более чем на 50 %) обычно через 5–10 дней после начала терапии гепарином, причем с более высокой вероятностью ГИТ развивается в случае повторного использования гепарина.

Пациенты с сердечно-сосудистой патологией, ортопедического и травматологического профилей, получающие гепарин перед оперативным вмешательством, во время нахождения на искусственном кровообращении или в послеоперационном периоде подвергаются повышенному риску развития гепарининдуцированной тромбоцитопении (ГИТ), частота возникновения которой достигает 5% случаев [1,2]. Диагноз ГИТ может быть затруднен, если он основан исключительно на развитии тромбоцитопении или тромбообразования, поскольку у пациентов кардиохирургического профиля, онкологических больных и примерно у половины реанимационных пациентов наблюдается тромбоцитопения, не имеющая отношения к ГИТ [3, 4].

Второй важный симптом ГИТ-тромбообразование, возникающее у пациентов при проведении процедуры заместительной почечной терапии [5] и онкогематологических больных, на фоне развившегося сепсиса после высокодозной химиотерапии [6]. Именно тромбообразование и является парадоксальной особенностью ГИТ: риск тромбоза варьирует от 30–50 % при умеренной и до 90 % – при выраженной тромбоцитопении.

**Цель исследования.** Изучить особенности применяемых тестов для оценки состояния гемостаза в профилактике послеоперационных осложнениях при использовании гепарина. .

**Материалы и методы.** Обзор литературных и паспортных данных.

**Результаты исследования.** В данное время известно более 20 методов для оценки состояния гемостаза при различных состояниях организма. Своевременная объективная оценка состояния гемостаза при ургентном состоянии необходима для проведения срочной тактики и стратегии антикоагулянтной или прокоагулянтной (фибринолитической) фармакотерапии в зависимости от состояния гемостаза, поэтому для решения этих задач требуется простой, объективной, чувствительной, легко доступной и выполняемой метод.

Тесты системы гемостаза, которые используются в лаборатории в настоящее время, можно разделить на два вида. Первый-"локальные"тесты, результаты которых позволяют охарактеризовать состояние отдельных факторов или звеньев каскадной реакции. В их число входят рутинные тесты, такие как АЧТВ, протромбиновое время (ПВ), протромбиновый индекс (ПТИ), международное нормализованное отношение (МНО), фибриноген, Д-димер, антитромбин III, протеин С, фактор VIII, концентрация и активность некоторых других факторов.

Второй - "глобальные" коагулологические тесты, результаты которых позволяют оценивать систему гемостаза в целом - тромбозластография/метрия, тест генерации тромбина и тромбодинамика.

Для ранней диагностики ГИТ-1, применяется экстренные методы определение количество тромбоцитов (Анализаторы крови, гематологический анализатор типа ....) а для оценки состояния гемостаза при ГИТ-2 в зависимости от стадии развития применяются следующие методы (таблица -1).

Некоторые сравнительные параметры применяемые методов представлены в таблице. Как видно из таблицы, каждый метод имеет свои особенности по чувствительности, специфичность, по время исполнения и имеет особенности по выявлению дисбаланса гемостаза..

Таблица 1 -Лабораторное и диагностические характеристика методов для оценки гемостаза

Название	Основа метода	Чувствительность	Специфичность	Время исполнения	Особенности
1.Рутинные тесты гемостаза(АЧТВ-тест, Коагуло-тест,Коагуло-экспресс ПФ и МНО)	Протромбиновое время	н/ч гиперкоагуляции	Относительная		не выявляют гиперкоагуляцию, только гипокоагуляции
2.Тест высвобождения серотонина	взаимодействию, гепарина с меченых С-14серотонином	80 %	>90 %	2-4 часа	использования радиоактивных реактивов
3.Тест агрегации	Агрегации ТР донора в присутствии сыворотки пациента с добавлением гепарина	90 %,	30–50 %.	2–4 часов	Визуальный подсчет агрегации Тр
4Иммунологический тест	определения антител (АТ) к гепарину методом иммуноферментного анализа (ИФА)	Высокая			вероятность ГИТ при отрицательной реакции стремится к нулю
5. Проточная цитометрия для определение АТ	антител (АТ) к гепарину методом иммуноферментного анализа (ИФА) Elisa л	Высокая	низкая	5 часов	(идентификация наличия ГИТ-антител
6. RIFA антитела к ИК	косвенных признаков агрегации Тр, в частности Р-селектина и аннексина	95	80	5 часов	
7.Использование полимерных частиц	Использование полимерных частиц, покрытых тромбоцитарным фактором 4,	на стадии апробации			отсутствие АТ является абсолютным признаком отсутствия ГИТ 2-го типа

8. Мониторинг гепаринотерапии методом АЧТВ	Тромбиное время				
9. Д-димер	Прокоагулянтной и антикоагулянтной фибринолитической				неадекватно
10. Реаклот-Гепарин					
11. Фактор фон Велбранда					локальный
10.Т ромболостография	Систему гемостаза				
11. Скрининг-тест СТОКПК	определения контактного пути коагуляции	Высокая			степени коагуляции

Из приведенных методов наиболее простым является скрининг-тест по СТОКПК, отличается простотой, реагенты и расходные материалы являются доступными для диагностических лабораторий. Для регистрации коагуляции плазмы требуется термостат для 96-луночных плоскодонных планшетов и фотометр для иммуноферментного анализа. Использование простого и информативного теста определения активации контактного пути коагуляции позволяет проводить скрининг и выявлять людей, склонных к тромбозу как на фоне антикоагулянтной терапии, так и у практически здоровых людей, что позволит начать раннюю профилактику тромбозов, инсультов и инфарктов на этапе до сердечно-сосудистых катастроф.

### СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ

Жұматай Н.М., магистрант 1 год., Токсанбаева Ж.С., Ибрагимова А.Г., Орынбасарова К.К.  
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г.Шымкент, Республика Казахстан

Не смотря на развитие современной фармацевтической индустрии лекарственных средств, остается актуальной популярность фитотерапии, использование биологически активных добавок к пище и лекарственных средств, разработанных на основе лекарственных растений. Интерес к природным целительным веществам и препаратам, создаваемым на их основе, увеличивается благодаря как уникальным свойствам фитопрепаратов, так и стремительно развивающимся технологиям исследований в биологии, медицине, фармации.

Фитотерапия с успехом может использоваться для первичной и вторичной профилактики различных заболеваний, оздоровления и реабилитации здоровых и больных людей различных возрастных категорий, особенно в условиях воздействия негативных факторов окружающей среды, в качестве средств повышения адаптационных резервов здорового организма [1].

Лекарственные растения являются естественным природным ресурсом, который может быть успешно использован в комбинации с физиотерапией и другими методами лечения и реабилитации. Лекарственные растения вполне успешно могут применяться в терапии дислипидемий, гипертонии, диабета, онкологических, воспалительных заболеваний.

Использование фитопрепаратов для лечения и профилактики в разных странах различное, например, высокий уровень применения лекарственных растений можно отметить в арабских странах, где их используют 80% населения, в Египте примерно 37%, Саудовской Аравии около

73% [2]. В Китае применение лекарственных растений в амбулаторных условиях является приоритетным по отношению к использованию синтетических препаратов.

В России фитотерапия используется для профилактики различных заболеваний. Кроме этого предлагается использовать лекарственные растения для улучшения способности к обучению у детей и подростков, и как следствие повышение качества образования, актуальными фитопрепараты могут быть в период гормональной перестройки организма в подростковом возрасте, и как следствие повышение защитных функций иммунной системы и т.д.

Основными преимуществами фитопрепаратов является низкая токсичность, комплексный органотропный эффект, экономическая доступность для населения, возможность использования и приготовления в домашних условиях, разнообразные лекарственные формы, в том числе для детей, высокое качество фитопродукции, благодаря современным технологиям и оборудованию на промышленных площадках по производству препаратов из растительного сырья [1].

В настоящее время достаточно развитой является индустрия биологически-активных веществ, большая часть которых разрабатывается на основе лекарственного растительного сырья. Фитофармакология с научной точки зрения способна показать эффективность применения лекарственных растений для оздоровительной и восстановительной медицины.

К сожалению, исследований потенциала лекарственных растений в санаторно-курортном лечении крайне мало. Значению фитотерапии отводится второстепенное значение по сравнению с применением минеральных вод, грязей, различных видов электропроцедур, электро-магнитного воздействия на организм, массажа и др.

В литературе встречаются отдельные публикации по использованию фитотерапии для лечения отдельных нозологий в условиях санатория и/или курорта, поэтому необходимо уделить большее внимание фармакологическим возможностям лекарственных растений в оздоровительной медицине.

Мы приведем несколько примеров успешного комбинирования фитопрепаратов с физиопроцедурами или применения фитопрепаратов в качестве монотерапии для лечения и профилактики заболеваний.

Так, в комплексной терапии хронического бронхита наряду с высокочастотной ультразвуковой терапией предлагается использование грудного сбора. При этом был достигнут выраженный противовоспалительный, иммунокорректирующий, десенсибилизирующий эффект, снижение обструкции бронхов, достигнуто улучшение легочной гемодинамики [3].

Одним из эффективных лекарственных растений с иммуностимулирующей активностью является эхинацея пурпурная, из которого разрабатывают различные по содержанию биологически-активные добавки к пище различными производствами. Препараты эхинацеи (экстракты) успешно могут быть использованы у часто болеющих детей и взрослых острыми респираторными заболеваниями. Эхинацею пурпурную рекомендуют при первичных и вторичных иммунодефицитах, связанных с воспалительными заболеваниями дыхательных путей. Для повышения эффективности в состав фитопрепарата могут войти другие лекарственные растения – зверобой, солодка, шиповник [4].

В условиях детского санатория проводились исследования фармакологического эффекта эфирных масел при заболеваниях дыхательной системы у детей 4-14 лет. Получены положительные результаты при 30-минутной экспозиции масел фенхеля, лаванды, пихты, шалфея, мяты, эвкалипта. Фитотерапия была направлена на санацию дыхательных путей, повышения неспецифической резистентности организма и улучшения эмоционального статуса у детей [5].

В санаторно-курортном лечении наблюдаются случаи затяжного течения и терапевтической устойчивости дорсопатий. Специалистами предложено использование эфирных масел нанесением на проекции точек рефлексотерапии, без использования массажа эфирными маслами и рассматривать проекты фитопрепаратов как один из методов комбинированной биопунктуры. В этом случае отмечалось релаксирующее воздействие масел на соответствующие зоны. Улучшение отмечалось в более чем 60% случаев, в сравнении с плацебо около 50% [6].

Композиции лекарственных растений, содержащих эфирные масла, достаточно эффективно могут быть использованы в бальнеотерапии. При этом большой ассортимент готовой продукции различных косметических средств для ванн содержит в своем составе стабилизаторы, эмульгаторы и другие вспомогательные вещества, которые обеспечивают длительность срока хранения препаратов. Использование таких веществ создает определенные риски развития нежелательных

реакций организма. В связи с этим применение натуральных лекарственных растений и полученных из них экстрактов или масел значительно снижает эти риски. В исследовании были использованы фитопрепараты в виде композиции масел апельсина, иланг-иланг, розы, чайного дерева, шалфея. Одновременно с применением ванны лекарственные растения назначались в виде чая в момент нахождения в ванне. В результате достоверно были получены положительные влияния на функцию сердечно-сосудистой системы, снижены были симптомы тревоги, страха, депрессии, улучшилось качество сна. Авторами созданы различные бинарные композиции, которые успешно применяются при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, заболеваний органов дыхания, нарушений женской и мужской сферы, антистрессовые композиции [7].

Санаторно-курортное лечение приводит к позитивным результатам в лечении сахарного диабета второго типа у пожилых больных. Комплексная терапия включала прием минеральных вод, йодобромные ванны, магнитотерапию, лазерную терапию, лечебную физкультуру, кислородный коктейль и сборы лекарственных растений, обладающих сахароснижающим действием. В итоге использованное лечение улучшило функцию нервной системы, повысило качество жизни, снизило объем лекарственной терапии [8].

В последнее время отмечается рост проблем репродуктивного здоровья детей и подростков. В условиях санаторно-курортного лечения необходима постоперационная реабилитация девочек с опухолями или опухолевидными образованиями в яичниках. Наряду с монофорезом, электрофорезом с гидрокортизоном, пираретамом магнитотерапией, лазерной терапией предлагается использовать микроклизмы с экстрактом шалфея и шалфейные ванны. В итоге наблюдалось уменьшение спаечных процессов, уменьшение болевых синдромов, нарушений менструального цикла [9].

Особую важность приобретают проблемы санаторно-курортного долечивания при невынашивании беременности и использования аэрофитотерапии как одного из методов реабилитации. В лечении использовалось эфирное масло мяты в виде аэротерапии в течение 10 дней продолжительностью сеанса 20-30 мин.

В результате женщины отметили улучшение самочувствия, уменьшение тревоги, страха, тошноты, нормализовался сон, уменьшилось количество запоров. В последующем 40% женщин отметили, что после терапии не болели вирусными респираторными заболеваниями или перенесли их в легкой форме [10].

Таким образом, комбинированное с использованием лекарственных растений санаторно-курортное лечение позволяет добиться значительных результатов в реабилитации больных, профилактике различного рода заболеваний, достижения более быстрого эффекта от проводимой терапии.

#### Литература

1. Самбукова Т.В., Овчинников Б.В., Ганапольский В.П., и др. Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии // *Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии.*—2017.—Т.15.—№ 2.—С.56–63. doi: 10.17816/RCF15256-63.
2. Herbal medicines: a cross-sectional study to evaluate the prevalence and predictors of use among Jordanian adults//*Journal of Pharmaceutical Policy and Practice.*—2020.—13:2
3. Башкатова Н.И., Кашлевский Л.Д. Комплексное применение фитотерапии и высокочастотной ультразвуковой терапии в лечении больных с хроническим бронхитом.//Труды 5-го всероссийского съезда физиотерапевтов и курортологов Российского научного форума «Физические факторы и здоровье человека». 2002.- С. 27.
4. Давыдова В.Н. Эхинацея пурпурная в профилактике и лечении острых воспалительных заболеваний.//Труды 5-го всероссийского съезда физиотерапевтов и курортологов Российского научного форума «Физические факторы и здоровье человека». 2002.- С. 93.
5. Никитин М.В., Рыжова А.В., Шингина Н.Н. Использование ароматерапии в профилактике ОРВИ в условия санаторно-курортного лечения (в детском коллективе).//Труды 5-го всероссийского съезда физиотерапевтов и курортологов Российского научного форума «Физические факторы и здоровье человека». 2002.- С. 252.
6. Агасаров Л.Г., Кончугова Т.В., Бокова И.А. вариации локального применения эфирных масел при поясничнокрестцовых дорсопатиях.// XX юбилейный Всероссийский Форум «Здравница-2021». Стратегическое значение курортов России в сохранении и восстановлении здоровья

населения. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021;98(3-2):21-215.-С.18.

7. Барашков Г.Н., Брайко Л.И., Сергеев В.Н., Котенко Н.В. Бинарные бальнеологические формы на основе многокомпонентных фито-ароматических композиций лекарственных и ароматических растений Крыма в коррекции менопаузальных расстройств у женщин.//XX юбилейный Всероссийский Форум «Здравница-2021». Стратегическое значение курортов России в сохранении и восстановлении здоровья населения. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021;98(3-2):21-215.-С.29.

8. Булашова О.В., Снадина Р.М., Зиннатуллина Р.Р. Реабилитация больных в «Шифалы су — Ижминводы».//XX юбилейный Всероссийский Форум «Здравница-2021». Стратегическое значение курортов России в сохранении и восстановлении здоровья населения. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021;98(3-2):21-215.-С.34.

9. Гармаш О.И., Витринская О.Е., Богданова Е.Ю. Санаторно-курортное лечение девочек после гинекологических операций.//XX юбилейный Всероссийский Форум «Здравница-2021». Стратегическое значение курортов России в сохранении и восстановлении здоровья населения. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021;98(3-2):21-215.-С.38.

10. Щеголихина Л.В. Эффективность применения аэрофитотерапии у беременных с невынашиванием в анамнезе на этапе санаторно-курортного долечивания.//XX юбилейный Всероссийский Форум «Здравница-2021». Стратегическое значение курортов России в сохранении и восстановлении здоровья населения. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021;98(3-2):21-215.-С.191.

## ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР АУРУЛАРЫН ЕМДЕУ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ МАҚСАТЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕР (ШОЛУ)

Қадір А.С., Токсанбаева Ж.С., Орманов Н.Ж., Орынбасарова К.К.  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Түйін.** Мақалада берілген әдебиеттердің талдауы бойынша жүрек-қантамыр ауруларын емдеу және алдын алу мақсатында қолданылатын дәрілік өсімдіктердің тиімділігіне фармакологиялық сипаттама берілген. Жүрек-қантамыр ауруларына себеп болатын негізгі факторлар мен оны емдейтін фитопрепараттармен қамтылған.

**Кілт сөздер:** жүрек-қантамыр аурулары, синтетикалық препараттар, фито-терапия, фитопрепарат, шөптік препараттар, қан айналымы, кардиопротектолық қасиет.

**Өзектілігі.** Жұқпалы емес аурулардан болатын өлім-жітім құрылымында жыл сайын 17,9 миллион адам қайтыс болатын жүрек-қан тамырлары ауруларының ең үлкен үлесі бар [ДДҰ, 2022]. Қазақстан Республикасында жүрек-қан тамыр жүйесінің аурулары сырқаттанушылық пен өлім-жітім деңгейі бойынша екінші орында, тыныс алу органдарының ауруларына көш бастап тұр [Статистикалық жинақ, Астана, 2021].

Жүрек-қан тамырлары ауруларын тиімді, қауіпсіз емдеу және алдын алу мәселелері жылдар бойы өзекті болып қала береді. Науқастардың осы тобының денсаулығы көбінесе медицинаның жетістіктеріне және жаңа тиімді препараттарды жасау саласында жүргізілген ғылыми зерттеулерге байланысты. Қан айналымы жүйесі ауруларының алдын алу және емдеу үшін қолданылатын синтетикалық препараттардың жанама әсерлерінің айтарлықтай спектрі бірқатар препараттарды қолдануды шектейді, әсіресе оларды ұзақ уақыт қолдану қажеттілігіне тудырады. Әлем бойынша өлімнің 52 пайызын жүрек-қан тамыры ауруы құрайды екен. Басты себеп адамдардың өз денсаулығына көңіл бөлмеуінен десек, сонымен қатар жағымсыз экологияның да салдары жетерлік. Әсіресе, соңғы жылдары инфаркт пен инсульттен болатын өлім тым жиілеп барады. Оның негізінде, атеросклероздан басқа, адамдардың жүйке жүйесінің шаршауы, олардың

дәрменсіздікке ұшырап, депрессияға түсуі жатыр. Сонымен қатар қоршаған ортаның жағымсыз әсерлерінің 80 пайызы адам ағзасына ішкен тамағы арқылы түседі екен. Калориясы жоғары, сіңірілуі қиын тамақтар, әсіресе қазіргі таңда танымал фаст-фуд өнімдері, кока-кола, ағзаның шектен тыс әлсіреуіне алып келеді. Нәтижесінде семіздік пайда болады. Семіздік, депрессияға түсуі, темекі шегу жүрек-қантамыр ауруларына шалдықтыратын факторлардың қатарына кіреді.

**Мақсаты.** Жүрек-қантамыр жүйесінің қызметіне әсер ететін дәрілік заттардың номенклатурасын кеңейту.

Жүрек-қантамыр жүйесінің бірқатар ауруларының алдын алу және емдеу үшін өсімдіктерден алынған препараттар ғана тиімді. Және ауруды емдеу үшін тағайындалған дәрілік формалардың 4/5- ке жуық түрі табиғи шөптерден жасалады. Фитотерапиямен емдеудің басты мақсаты, ең алдымен ағзаға синтетикалық дәрі-дәрмектің зиянды әсерін болдырмау және адам ағзасының синтетикалық дәрі-дәрмекке тәуелділігін жою. Аурудың алғашқы сатыларында фитопрепараттарды қолдану экономикалық тұрғыдан тиімділікті арттырады. Мысалы, жүрек-қантамыр ауруларының бір түрі артериялық гипертонияның I, II және III дәрежедегі түрлері бар. I және II дәрежедегі артериялық гипертония кезінде фитопрепараттарды қолдану арқылы аурудың алдын алу, әрі ұзақ уақытты талап етпейді, әрі ағзаға қауіптілігі жоқ және бағасы экономикалық тиімді болып табылады [1].

Ғылыми тұрғыда биологиялық белсенділіктің кең спектрі бар фито-препараттар, атап айтқанда седативті, ангиопротекторлық, гипертонияға қарсы, гипохолестеринемиялық, гемореологиялық, коронарлық кеңею және басқа да қасиеттер. Шөптік препараттар фармакологиялық әсерлердің кең спектріне ие, әртүрлі химиялық құрамына байланысты олар көп мүшелі әсерге ие және, сөзсіз, шөптік препараттар ұзақ уақыт қолданғанда ең қауіпсіз құрал болып табылады [2].

Көптеген зерттеу-лердің арқасында жүрек-қантамыр ауруларын емдеуде фитотерапияда долана тұндырмасы, жалбыз шәйі, түйежоңышқа сығындысы, сасықшөп тұндырмасы, шүйгін шөп экстракты, лаванда, қантты ламинария, женьшень т.б. қолданылады.

Ресми медицинада долана препараттары жүрек пен қан тамырларын емдеуге арналған. Олар жүрек бұлшықетінің жиырылуын күшейтеді, бірақ оның қозғыштығын төмендетеді. Тритерпен қышқылдарының арқасында тұнбалар мен бұтаның сығындылары қан айналымын жақсартады, жүрек аймағындағы ауырсынуды жояды. Жүрек-қантамыр жүйесін емдеуге арналған дәрілерді қарапайым доланадан алады (тікенді). Дәрі-дәрмектерді өндіру үшін жаңадан гүлдей бастаған жидектер мен гүлдер қолданылады [3].

**Қорытынды.** Көптеген ғылыми зерттеулердің нәтижесіне негізделе отырып, зерттеулерімізде елімізде өсетін жұпаргүл мен ұсақгүлді жұпаргүлдің құрамын анықтап, оның кардиопротекторлық қасиетке ие екендігінің фармакологиялық сипаттамасын жасаймыз. Жұпаргүл мен ұсақгүлді жұпаргүлдің құрамындағы эфир майына және қолдануда көрсететін седативтік қасиетіне сүйене отырып оның жаңа қырын ашу жоспарлануда. Бұл зерттеу жұпаргүл мен ұсақгүлді жұпаргүлдің кардиопротекторлық қасиетін анықтайтын алғашқы зерттеу болып табылады.

#### Әдебиеттер

1. Орманов Н.Ж., Казбекова М.Ж. Изменение фармакоэкономических показателей под влиянием фармакотерапевтических комплексов у больных артериальной гипертонией 2 степени. // Вестник ЮКГФА.-2012.- №4. – С. 221-225.
2. Фармакотерапия в кардиологии. Орманов Н.Ж., Егизбаев М. К., Орманова Л.Н. 2012г.
3. Фитотерапия сердечно-сосудистых заболеваний. Баймухамбетов М.А., Рахимов К.Д., Апимгазинова Б.Ш., Нургожин Т.С., Алматы, 2000г.

## ФИТОТЕРАПИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Касымбекова Д.А., Токсанбаева Ж.С., Бектанова Г.К.

Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан

**Резюме.** В статье приводится обзор современной литературы, рассматривающий фитотерапию нового многокомпонентного растительного сбора, для профилактики и лечения нарушений системы кровообращения. Состав нового растительного сбора мы подбирали с учетом наличие в своем составе эфирных масел, дубильных веществ, флавоноидов, аскорбиновой кислоты и витамина К.

**Ключевые слова:** лекарственное растительное сырье, кровообращения, фитотерапия, система свертывание, многокомпонентный растительный сбор.

Болезни системы кровообращения - это одна из наиболее распространенных патологий в мире, ведущая причина смертности населения, в том числе и трудоспособного [1].

В последнее время нарушения системы кровообращения являются причиной около 60% летальных исходов при самых различных патологиях и травмах. Более половины этих нарушений занимают тромбозы. Таким образом, нарушения в системе кровообращения сопряжены с наиболее высокой летальностью. К сожалению, не в последнюю очередь такая высокая летальность вследствие тромбозов связана с серьезными пробелами в понимании механизмов работы системы свертывания. В последние годы наблюдается большой прогресс в исследовании этой болезни. Это ведет к значительному пересмотру базовых представлений о том, как происходит формирование тромбов и лечение этой патологии в медицине и в фармации [2].

В этой связи представляется актуальной задачей разработка комплексного фитотерапевтического средства, направленного для профилактики и лечения нарушений системы кровообращения. Поливалентный механизм развития заболеваний, обуславливает необходимость создания многокомпонентного сбора, компоненты которого будут воздействовать на разные участки патологического процесса [3].

На основании проведенного фармакологического скрининга и фитохимического исследования предложен состав 7-компонентного лекарственного растительного сбора, условно названного «Реологический». Сбор содержит в своем составе: плоды шиповника майского, боярышника кроваво-красного, листья мяты перечной, траву пустырника пятилопастного, горца птичьего, корень аира болотного, валерианы лекарственной. Проведенные в ходе фитохимического исследования реологического сбора, позволяют рекомендовать его в качестве профилактики и лечения системы нарушений кровообращения [3,4].

Фитопрепараты, практически не вызывают привыкания, не дают побочного действия при умелом подборе дозировки. Заслуживает внимания возможность комбинирования растительных средств и препаратов иного типа [5].

По данным литературы известно, что плоды шиповника майского содержат в своем составе витамин К и аскорбиновую кислоту, флавоноиды, которые оказывают терапевтическую способность на понижение артериального давления, для предотвращения образования тромбоза и на остановку кровотечения, плоды боярышника кроваво-красного содержат флавоноиды (кверцетин, гиперин, гиперозид, витексин), каротиноиды, дубильные вещества, витамины К и С, которые восстанавливают сердечный ритм и кровообращение, а также действует и на сосуды головного мозга, трава мяты перечной содержит эфирное масло, в основном – монотерпены и их эфиры с уксусной и изовалериановой кислотами, также в листьях содержатся органические кислоты, дубильные вещества, флавоноиды, каротин, микроэлементы, листья мяты способствует предотвращению аномальной агрегации тромбоцитов, производя салицилаты, влияющие на свертывание крови, трава пустырника пятилопастного содержит в своем составе флавоноиды, эфирное масло, дубильные вещества, сапонины, аскорбиновую кислоту другие биологические активные вещества, которые обладают седативным действием на ЦНС, наряду с этим он оказывает гипотензивное и кардиотоническое действие, трава горца птичьего содержит большое количество аскорбиновой кислоты, витамин К, а также флавоноиды, которые предупреждают кровотечение, а

также обладают противовоспалительными и регенерирующими свойствами, корень айра болотного в своем составе богат эфирными маслами и дубильными веществами, которые оказывают терапевтическую активность на систему нарушений системы кровообращения, корень валерианы лекарственной имеет в наличие эфирные масла, которые оказывают многостороннее действие на организм; угнетают ЦНС, понижают её возбудимость, регулируют деятельность сердца, действуя опосредованно через ЦНС и непосредственно на мышцу и проводящую систему сердца, улучшают коронарное кровообращение [6-8].

Все компоненты представленного сбора относятся к группе лекарственного растительного сырья, используемого в медицине и в фармации. Учитывая изложенное, можно сделать вывод, что современная фитотерапия обладает достаточным потенциалом для создания нового многокомпонентного растительного сбора для эффективного лечения нарушений системы кровообращения [9,10].

### Литература

1. А.Н. Окорочков Диагностика болезней внутренних органов. Том 4. Диагностика болезней системы крови / А.Н. Окорочков. - М.: Медицинская литература, 2011. - 504 с.
2. Brown S.B. Glycosylated haemoglobins and their role in management of diabetes mellitus/S.B.Brown, M.A.Bowes // Biochem.Educ.-1995.-№13.-P.2.
3. Убеева И. П. Николаев С. М., Ботоева Е. А. Фитотерапия заболеваний кровеносной системы. Иркутск: РИО ИГИУВа, 2009. -109 с.
4. Энциклопедия лекарственных растений [La Sante par les plantes] / Арналь Шнебеллен Б., Гетц П., Грасер Э. и др. 2004. 352 с. (Испания). Finch С.А.
5. Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: Учебное пособие/Под ред. Г.П.Яковлева, К.Ф.Блиновой. -Спб: СпецЛит, 2004, 765с.
6. Токсанбаева Ж.С., Фитохимические исследование растений семейства Астровые флоры Казахстана. - Наука и образование Южного Казахстана.-2010 г.- № 6.-стр. 158-160
8. Изучение ботанического разнообразия Казахстана на современном этапе: Материалы международной конференции, посвященной юбилейным датам выдающихся ученых-ботаников Казахстана.-Алматы: ТОО «Изд-во ЛЕМ»,2013.-218 с.
9. Энциклопедия лекарственных растений [La Sante par les plantes] / Арналь Шнебеллен Б., Гетц П., Грасер Э. и др. 2004. 352 с. (Испания). Finch С.А.

## БАУЫР АУРУЛАРЫН ЕМДЕУДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕР ЖӘНЕ ФИТОПРЕПАРАТТАР

Ақшабаева А.Ф, Токсанбаева Ж.С., Серікбаева Т.С.

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы,  
Шымкент көпсалалы колледжі, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Түйін.** Мақалада бауыр ауруларын емдеуде қолданылатын дәрілік өсімдіктер мен фитопрепараттарға сипаттама келтірілген. Дәрілік өсімдіктердің гепатопротекторлық, антиоксидантты, қабынуға қарсы, мембраналық тұрақтандырушы әсерлері флавоноидтардың, сапониндердің, дәрумендердің және т.б. биологиялық қосылыстарының негізінде дамиды.

**Кілт сөздер:** гепатопротектор, дәрілік өсімдік, дәрілік өсімдік шикізаты, фитопрепарат, фитотерапия.

Бауыр ауруларының этиологиясының, патофизиологиялық механизмінің және симптоматикалық көріністерінің ерекшеліктері тиімді және қауіпсіз препараттарды ұзақ уақыт қолдану қажеттілігін көрсетеді. Мұндай құралдарға кең спектрлі көп компонентті дәрілік өсімдіктерден жасалған дәрілік түрлер мен фитопрепараттар жатады.

Гепатопротекторлық дәрілер бауырдағы метаболизм үдерісін жақсартады, оны патогенді әсерлерге тұрақты етеді, әртүрлі зақымданулардан болған қызметін қалпына келуін

жылдамдатады: дақты алатікен жемістерінен өңделген препараттары, ол «Силимар легалон», «Силибор», «Розанол» (роза майы), «Тыквеол» (асқабақ дәнінің майы).

Бауыр ауруларын емдеуде қолданылатын дәрілік өсімдіктер:

*Кәдімгі түймешетен (Tanacetum vulgare L. – Пижма обыкновенная). Астралар (Asteraceae)* тұқымдасына жататын биіктігі 50-150 см ұзын тамырсабағынан жіңішке шашақты тамырлар таралып өскен көпжылдық шөптесін өсімдік. Құрамында флаваноидтары мен фенолкарбон қышқылының жиынтығы бар кәдімгі түймешетен гүлдерінің препараты анық өт айдайтын белсенділікке ие, өттің түзілуін және бөлінуін күшейтеді, өттің биохимиялық құрамын қалпына келтіреді. Өт қапшығына, өт ағысына және ішекке спазмолитикалық әсер көрсетеді. Фитопрепараттары: “Танацехол”, “Сибектан”.

*Шілтержапырақты шайқурай (Звербой продырявленный-Hypericum perforatum L.). Шайқурайлар (Hypericaceae)* тұқымдасына жататын к-жылдық шөптесін өсімдік. Шілтержапырақты шайқурай құрамындағы белсенді қосылыстар - флаваноидтар, аскорбин және никотин қышқылдары, таниндер, шайырлы және ащы заттар. Флаваноидтар өт жолдарының тегіс бұлшықеттерінің спазмын жеңілдетеді, бауырдың спазмын жеңілдетеді, асқазан-ішек жолдарының ас қорыту қабілетін жақсартады. Шикізат қабынуға қарсы, холеретикалық, тұтқыр әсерге ие. Фитопрепараттары – «Новоиманин», шайқурай майы.

*Дәрілік түймедақ (Ромашка лекарственная -Matricaria chamomilla) – Астралар (Asteraceae)* тұқымдасына жататын бір жылдық шөптесін өсімдік. Түймедақ гүлдерінде эфир майлары, флаваноидтар, илік заттар, ащылар бар. Қабынуға қарсы, спазмолитикалық, микробқа қарсы әсер көрсетеді. Фитопрепараттары – «Ротокан», «Ромазулан».

*Кәдімгі мыңжапырақ (Тысячелистник обыкновенный- Achillea millefolium) – Астралар (Asteraceae)* тұқымдасы, мыңжапырақ туысына жататын, көп жылдық шөп тектес өсімдік. Мыңжапырақ шөптерінде флаваноидтар, эфир майы, К дәрумені, ащы, таниндер, органикалық қышқылдар, макро және микроэлементтер және басқа биологиялық белсенді заттар бар. Бауырдың жұмысын жақсарту үшін қолданылатын Лив 52 фитопрепаратының құрамы кіреді. Фитопрепараттары – «Траумель С», «Лив.52».

*Дәрілік сәлбен (Шалфей лекарственный- Salvia officinalis) – Тауқалақайлар (Lamiaceae)* тұқымдасына жататын сәлбен тегінің дәрілік өсімдігі. Сәлбен жапырағының химиялық құрамында әсер етуші заттар—эфир майы оның мөлшері 2,5%.Эфир майының негізгі компоненті - цинеол (15%-ке дейін), сонымен қатар L – α – туйон, Д – β – туйон, Д – α – пинен, Д – борнеол, Д – камфора бар.Үшциклді сесквитерпен цедрен анықталған, ал дитерпендерден - корнузол қышқылы, розманол. Фитопрепараттары: сәлбен жапырағынан дайындалған тұндырмалары; тұнбалары; жапырақтарынан алынатын қойытылған бөлінді – «Сальвин» препараты; 1% спиртті ерітіндісі және көптеген жинақтар құрамына кіреді; «Кармолис», «Тантум».

*Үлкен шоңайна (Лопух большой- Arctium lappa) – Астралар (Asteraceae)* тұқымдасына жататын екі жылдық ірі жапырақты өсімдік. Тамырында инулин, эфир майы, органикалық қышқылдар, илік заттар бар. Халық медицинасында несеп жүргізетін және тер шығаратын дәрі ретінде, бауыр және бүйрек тастарын, подаграны, безеуді, сары ауруды, гастритті емдеу үшін қолданылады. Бауыр аурулары ішінде А, В және С вирусты гепатиттерін емдеуде көптеп қолданылады. Фитопрепараттары – «Артромаксимум 5 дней», «Милона-5», «Хонда форте», «Эвензим». Қорытындай келе, бауырдың түрлі ауруларында дәрілік өсімдіктер және олардың фитопрепараттарының

#### Әдебиеттер

1. Противовоспалительное и гепатопротекторное средство (предпатент). Авт.свид-во №54093, предварительный патент №19247 от 25.01.2008, Астана. Б.К.Махатов, К.К.Орынбасарова, Токсанбаева Ж.С.
2. Токсанбаева Ж.С., Мухамеджанова Г.А.Использование представителей семейства Астровых в народной медицине разных стран (статья). - Вестник Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии. -2010. - №1(46). – стр.159-161.
3. <https://www.dissercat.com/content/antiariticheskie-i-kardioprotekturnye-svoistva-fitoadaptogenov>
4. Фитотерапия с основами клинической фармакологии /Под ред. В.Г. Кукеса. – М.: Медицина, 1999.-192 с.

## ФАРМАКОЛОГИЯ, ФАРМАКОТЕРАПИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) - ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ

Серікбаева Т.С., Тоқсанбаева Ж.С., Измағанбетова А.У.

Оңтүстік медицина академиясының фармакология, фармакотерпия және клиникалық фармакология кафедрасы, Шымкент көпсалалы колледжі, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Аннотация.** Бұл мақала фармакологияны зерделеуде құзыреттілікті қалыптастыру құралы ретінде тәжірибеге бағытталған проблемалық оқыту әдісін теориялық негіздеуге, апробациялауға және оқу процесіне енгізуге арналған. Жүргізілген талдау білім беру процесіне проблемалық оқыту әдісін енгізу қажеттілігін анықтауға мүмкіндік береді, оны қолдану фармакология пәні бойынша студенттердің қызығушылығы мен үлгерімін арттырады, жалпы мәдени және кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға ықпал етеді. Бұл оқыту әдісі көп қырлы сипатқа ие.

**Кілттік сөздер:** проблема, проблемалық оқыту, проблемалық жағдай, проблемалық технология, интерактивті әдіс.

Проблемалық оқыту – оқытушы ұйымдастырған пәннің проблемалық-ұсынылған оқу мазмұнымен белсенді өзара әрекеттесу тәсілі, оның барысында ол ғылыми білімнің объективті қайшылықтарына және оларды шешу әдісі ретінде білім алушыларды ойлауға, білімді шығармашылықпен игеруге үйретеді.

Біздің ойымызша, студенттердің үлгерімі жеткіліксіз және оқытылатын пәндерге қызығушылықтың болмауы студент пен оқытушының өзара ынтымақтастығы мен "кері байланыс" әдісіне негізделген заманауи интерактивті оқыту әдістерін сирек қолдануына байланысты.

Проблемалық оқыту технологиясы жүз жыл бойы қолданылып келеді және осы уақыт ішінде өзінің артықшылықтарының арқасында оқытушылардың сеніміне ие болды:

- ✓ әдіс ойлауға, проблемалық жағдайдан шығудың жолын іздеуге, стандартты емес шешімді іздеу кезінде өз бетінше әрекет етуге итермелейді;
- ✓ мәселелерді өз бетінше шешу арқылы білім мен дағдылар дәстүрлі оқытуға қарағанда жақсы игеріледі және нығайтылады;
- ✓ проблемалық оқыту бақылау, жалпылау, зерттеу дағдыларын дамытады;
- ✓ студенттер зерттелетін құбылыстарды тезірек түсінеді және жауаптарды негіздейді, гипотезаларды өздері ұсынады және дәлелдейді.

**Проблемалық оқытудың теориялық негіздері.** Проблемалық оқыту дегеніміз - оқытушының басшылығымен проблемалық жағдайларды құру және білім алушылардың оларды шешу үшін белсенді тәуелсіз іс-әрекетін қамтитын оқу процесін ұйымдастыру, нәтижесінде пәндік білімді, білікті, дағдыларды (ББД) шығармашылық игеру және шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Проблемалық оқыту - білім алушылардың жаңа ұғымдар мен іс-әрекет тәсілдерін өз бетінше іздеуіне бағытталады, танымдық мәселелерді дәйекті және мақсатты түрде ұсынуды көздейді, оларды шешу (оқытушының басшылығымен) жаңа білімді белсенді игеруге әкеледі; ойлаудың ерекше әдісін, білімнің беріктігін және оларды практикалық іс-әрекетте шығармашылық қолдануды қамтамасыз етеді.

Проблемалық оқыту кезінде оқытушы дайын білімді бермейді, бірақ білім алушыларды ұғымдар, заңдылықтар, теорияларды іздеуге ұйымдастырады, ақыл-ой қызметі барысында бақылауды, фактілерді талдауды үйретеді.

Проблемалық оқытудың қажетті компоненттері келесі ұғымдар болып табылады: "проблема", "проблемалық жағдай", "гипотеза", "эксперимент".

Проблемалық оқытудың технологиялық схемасы келесідей: оқытушы проблемалық жағдай туғызады, студенттерді оны шешуге бағыттайды, шешім іздеуді ұйымдастырады, ұсынылған гипотезалардың дұрыстығын тексереді және алған білімдерін практикалық мәселелерді шешуде қолданады.

Проблемалық оқытуды жүзеге асыру кезінде оқытушы студенттерге бастама көтеріп, болжам жасай алатындай, тіпті дұрыс емес, бірақ пікірталас кезінде оларды басқа қатысушылар жоққа шығаратындай етіп сабақта қарым-қатынас орнатады.

Проблемалық технологияны іске асыру үшін: ең өзекті, маңызды міндеттерді таңдау; оқу жұмысының әртүрлі түрлерінде проблемалық оқытудың ерекшеліктерін анықтау; проблемалық оқытудың оңтайлы жүйесін құру; әдістемелік құралдар жасау; оқу құралдарын таңдау; студентті белсенді танымдық іс-әрекетін шақыруға және бағыттауға қабілетті оқытушының жеке іс әрекеті қажет.

Оқыту әдістемесінде проблемалық жағдайды құру әдістері келесідей тұжырымдалады:

1. Оқушыларға белгісіз және қосымша ақпаратты түсіндіруді қажет ететін кейбір фактілерді көрсету немесе хабарлау. Олар жаңа білім іздеуге шақырады.
2. Белгілі білім негізінде білім алушылар дұрыс емес пікірлер айтқан кезде қолда бар білім мен зерттелетін фактілер арасындағы қайшылықты қолдану.
3. Белгілі теорияға негізделген фактілерді түсіндіру.
4. Белгісіз теорияның көмегімен гипотеза құрылады, содан кейін тәжірибе арқылы тексеріледі.
5. Шарттар қойылған және түпкі мақсат берілген кезде шешудің ұтымды жолын табу
6. Берілген жағдайларда тәуелсіз шешім табу. Бұл қазірдің өзінде шығармашылық міндет, оны шешу үшін сабақ жеткіліксіз. Студенттерге үйде ойлануға, қосымша әдебиеттерді қолдануға мүмкіндік беру керек.
7. Историзм принципі де проблемалық оқытуға жағдай жасайды.

Мысалы, фармакология, фармакотерпия пәнін оқыту әдістемесінде проблемалық жағдай: Бронх демікпесін емдеу үшін науқасқа адреномиметиктер тобынан препарат тағайындалды. Тұншығу шабуылдары сирек пайда бола бастады, бірақ науқаста бас ауруы, ашуланшақтық, ұйқысыздық туралы шағымдар пайда болды. Қан қысымы көтерілді.

Келесі сұрақтарға жауап беру арқылы мәселені шешіңіз:

1. бұл науқасқа қандай дәрі тағайындалды?
2. аталған жанама әсерлердің даму механизмін түсіндіріңіз.
3. адреномиметиктер тобынан қандай препараттар іс жүзінде мұндай асқынуларды тудырмайды?

Оқу проблемалық жағдай құру - бұл студентке оқу тапсырмасын ұсынудың бір түрі. Оқытушының барлық оқу іс-әрекеттері проблемалық жағдайларды жүйелі және дәйекті түрде құруы және оларды студенттердің оқу әрекеттері арқылы шешуі болып табылады. Проблемалық жағдайды шешу үшін оқытушы бағыт-бағдар береді, студент өз бетінше ізденіп, ойларын тұжырымдайды, талқылайды.

Проблемалық оқытуды интерактивті әдіс ретінде қолдану тәжірибеге бағытталған оқу процесінің әдісіне сәйкес келеді, онда студент субъект рөліне белсенді қатысады, бұл мотивацияның жоғары деңгейіне және кәсіби ойлауды қалыптастыруға ықпал етеді.

### Әдебиеттер

1. Мальшева, М.А. Современные технологии обучения в ВУЗе (опыт НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге): методическое пособие / М.А. Мальшева – Санкт-Петербург: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2011. – 134 с.
2. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе: учебное пособие / составитель: Т.Г. Мухина. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2013. – 97 с.
3. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 364 с.
4. Харкевич, Д.А. Фармакология: учебник для вузов / Д.А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2013. – 755 с.
5. Махмутов М.И. Проблемное обучение: основные вопросы теории. М., 1975;
6. Лептина И., Семенова Н. Применение эффективных технологий обучения // Учитель. 2003.-231 с.
7. Орманов Н.Ж. Фармакология: оқулық, Эверо, 2020-562 б.

## СТАЦИОНАР ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛЕРДІҢ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУІН ТАЛДАУ

Башарова С.С. Нұрмахан Т.Д., Дүйсенбаева Б.Т., Ибрагимова А.Г.  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан Республикасы

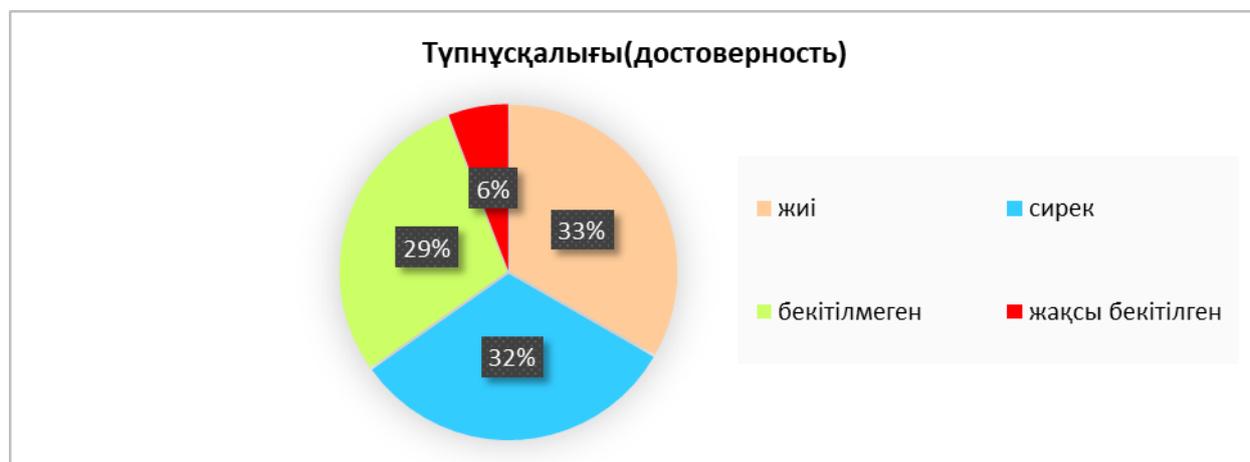
Біріктірілген фармакотерапияның қауіпсіздігі мәселесі медицинаның барлық салаларында өзекті болып табылады, өйткені кез келген мамандықтың дәрігері бір науқасқа бірнеше дәрі-дәрмек тағайындаумен бетпе-бет келеді. Дегенмен, дәрігердің клиникалық ойлауы, әдетте, мұндай комбинацияның қауіпсіздігін бағалауға емес, терапевтік әсерді күшейту немесе бірден бірнеше клиникалық көріністерге әсер ету үшін дәрілердің ең тиімді комбинациясын таңдауға бағытталған. Көптеген жағдайларда біріктірілген фармакотерапия дәрілердің жағымсыз реакцияларын тудыруы мүмкін дәрілік өзара әрекеттесулерге әкеледі. Зерттеудің мақсаты фармакотерапиядағы дәрі-дәрмектің потенциалды өзара әрекеттесуін стационар жағдайында анықтау болып табылады [3]

**Материалдар мен тәсілдер.** Зерттеуге ересектер 18 жастан бастап стационарлық жағдайда ем қабылдаған науқастардың 100 жағдайының тарихы қамтылды. Бір емделушідегі МКБ-10 (Халықаралық аурулардың классификациясы) класы бойынша есепке алынды. Видаль интернет-ресурсын [1] (<https://www.vidal.ru/drugs/interaction/new>) пайдалана отырып, қолданылатын фармакотерапия бойынша дәрілік өзара әрекеттесуді анықтап, талдау жүргізілді. Талдауға алынған дәрілік өзара әрекеттесулер жиі (частые), сирек (редкие), бекітілмеген (не установлено), жақсы бекітілген (хорошо установлено) өзара әрекеттесулері берілген. Алынған деректер Microsoft Power Point диаграмма құрастырылды.

**Нәтижелер мен талдаулар.** Видаль интернет-ресурстарынан алынған мәліметтерді пайдалана отырып, дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін талдаудың мысалы:

Диаг-ноз	ДЗ	Молекула	Түпнұсқалығы	Ауырлығы	Өзара әрекеттесу және шешімі
Пневмония	Sol. Heparin 24000 ЕД 4.8 ml + Cef-III 1gr	heparin + ceftriaxone	Бекітілмеген	Қалыпты түрде көрсетілген	Гепарин мен цефалоспорины бір мезгілде қолдану қан кету қаупін арттыруы мүмкін. Егер қандай да бір өзара әрекеттесу орын алса (әдетте шамамен 3 күннен артық), осы сәтте БЖТУ бақылауын қарастырыңыз. Препараттарды бір мезгілде қолдану кезінде қан кету белгілерін бақылаңыз.

Әлеуетті дәрілік өзара әрекеттесулер жиі (частые) - 33%, сирек (редкие) - 32%, бекітілмеген (не установлено) - 29%, жақсы бекітілген (хорошо установлено) - 6% барлығы.



69 (2 молекула арасында) дәрілік өзара әрекеттесу анықталды. Оның ішінде ауырлығы бойынша қалыпты түрде көрсетілген 60%, сақтықты талап ететін 23%, әлсіз көрсетілген 15% құрады.



Дәрілердің өзара әрекеттесуі – бір дәрілік препараттың басқа дәрілік затпен бір мезгілде немесе дәйекті түрде қолданғанда тиімділігі мен қауіпсіздігінің өзгеруі [2].

Кесте 2 - Талдау нәтижесінде «қалыпты түрде көрсетілген» топ бойынша дәрілердің өзара әрекеттесуі.

Препараттар	Жиілігі %	Өзара әрекеттесу механизмі
Дексаметазон+Ибупрофен	3%	Бірге қолданғанда асқазан-ішек жолдарының ойық жаралы зақымдануының және/немесе қан кетудің даму қаупі айтарлықтай артады.
Пентоксифиллин+Эуфиллин	6%	Пентоксифиллин (окспентифиллин) сарысу деңгейін жоғарылатуы және белгісіз механизм арқылы теофиллин мен оның туындыларының жанама әсерлерін арттыруы мүмкін.

Талдау нәтижесінде «сақтықты талап ететін» топ бойынша дәрілердің өзара әрекеттесуі.

Кесте 3

Препараттар	Жиілігі %	Өзара әрекеттесу механизмі
Пиридоксин+Инсулин	1%	Инсулиннің гипогликемиялық әсерін күшейтеді және гипогликемияның дамуына сезімталдықты арттырады
Реланиум+Фуросемид	16%	Гипонатриемия және гипотензиялық әсердің жоғарылауы.
Реланиум+Магний сульфаты	8%	Гипотензиялық әсердің күшейуі

Талдау нәтижесінде «әлсіз көрсетілген» топ бойынша дәрілердің өзара әрекеттесуі.

Кесте 4

Препараттар	Жиілігі %	Өзара әрекеттесу механизмі
Цианокобаламин+Омепразол	7%	B12 витаминінің сіңуі асқазанда тұз қышқылының синтезін азайтады
Фуросемид+Инсулин	12%	Фуросемид инсулиннің гипогликемиялық әсеріне кедергі келтіріп, гипергликемия мен глюкозурияға әкелуі мүмкін, әсіресе қант диабетіне бейімділігі бар науқастарда

**Қорытынды.** Пациенттердегі фармакотерапиялық қауіпті комбинацияларды интернет ресурстар арқылы дер кезінде анықтау тиімділік пен қауіпсіздікті арттырады. Дәрілердің өзара әрекеттесуін тексеруші қызметін пайдалану арқылы табылған ықтимал өзара әрекеттесулер Мемлекеттік тізілімде ұсынылған препаратқа қатысты ресми нұсқауларға толығымен сәйкес

келетінін атап өткен жөн. Видаль интернет-ресурсы қолдануға өте оңай әрі қолжетімді. Бұл қосымшаны медицина саласындағы мамандар ғана емес, кез келген маман иесі де қолдана алады. Дәрілердің өзара әрекеттесуіндегі қауіптіліктің алдын алу үшін барлық фармацевттерге де Видаль интернет-ресурсын қолдануды ұсынамыз, оның үстіне, кейбір жағдайларда пайдаланылған қызмет фармакотерапияны оңтайландырудың нақты жолдарын ұсынады.

## СТАНЦИОНАР ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛЕРДІҢ АРАСЫНДАҒЫ ӨЗАРА ӘРЕКЕТТЕСУДІ DRUGS INTERECTION CHECKER ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ БОЙЫНША ТАЛДАУ

Жукешева Ж.Б., Даут Г.Б., Дуйсенбаева Б.Т., Ибрагимова А.Г.  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі.** Комбинирленген фармакотерапияның қауіпсіздік мәселесі медицинаның барлық салаларында өзекті болып табылады, өйткені кез-келген мамандықтағы дәрігер бір науқасқа бірнеше дәрі тағайындауға міндетті болып табылады. Алайда, дәрігердің клиникалық ойлауы, әдетте, мұндай комбинацияның қауіпсіздігін бағалаудан гөрі терапевтік әсерді немесе бірден бірнеше клиникалық көріністерге әсер етуді күшейту үшін дәрі-дәрмектердің ең тиімді комбинациясын таңдауға бағытталған. Көптеген жағдайларда комбинирленген фармакотерапия жағымсыз дәрілік реакцияларды тудыруы мүмкін, дәрілік өзара әрекеттесудің пайда болуына әкеледі.

Дәріаралық өзара әрекеттесу-бұл басқа дәрілік затпен бір мезгілде қолданғанда бір дәрілік заттың тиімділігі мен қауіпсіздігінің өзгеруі [1].

Клиникалық-эпидемиологиялық зерттеулер көрсеткендей, дәрі-дәрмектердің мөлшері мен пайда болу қаупі арасында тікелей байланыс бар жанама әсерлер: 5 және одан аз препараттарды қолданғанда жанама әсерлердің жиілігі 5% - дан аз, 6 және одан да көп ДЗ қолданғанда ол 25% - ға дейін артады. Әр түрлі авторлардың пікірінше, дәрігерлер тағайындаған дәрі-дәрмектердің 17-23% - ы қауіпті, бұл 1/3 жағдайда өлімге әкелуі мүмкін.[2]

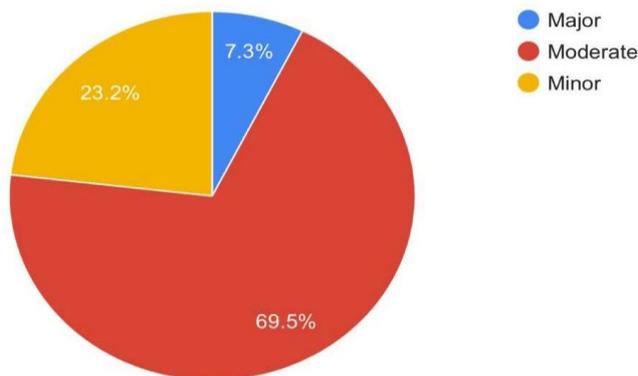
**Зерттеудің мақсаты.** Стационар жағдайында қолданылатын дәрілердің арасындағы әрекеттесуді талдау.

**Материалдар мен әдістер.** Зерттеуге стационарлық науқастардың 100 медициналық ауру тарихы енгізілген. МКБ - 10 класы бойынша аурулардың саны ескерілді. Дәрілік препараттардың әрқайсысы осы емдеу-профилактикалық мекемеде қолданылатын басқа дәрі-дәрмектермен өзара әрекеттесудің ықтимал дамуы үшін тексерілді. Потенциалды дәрілік заттардың өзара әрекеттесуі Drug Interaction Checker интернет-ресурстың [www.drugs.com](http://www.drugs.com) көмегімен анықталды, АҚШ-тың Food and Drug Administration (FDA) бекіткен дәрілік заттар туралы нақты және тәуелсіз ақпаратты қамтамасыз етеді [1]. Бұл сервис екі препаратта мүмкін болатын дәріаралық өзара әрекеттесу анықталған кезде ол туралы хабардар етеді, сондай-ақ оны клиникалық маңыздылық дәрежесі бойынша үш түрге: major (маңызды, ықтимал қауіпті), moderate (орташа маңыздылығы) және minor (елеусіз, клиникалық маңызы аз) бөледі.

Drug Interaction Checker сервисінің көмегімен табылған потенциалды өзара әрекеттесулер дәрілік заттардың мемлекеттік тізілімінде ұсынылған ДП ресми нұсқауларына толық сәйкес келетіндігін атап өткен жөн. Сонымен қатар, кейбір жағдайларда сервис фармакотерапияны оңтайландырудың нақты жолдарын ұсынды. Алынған мәліметтер Microsoft Word, Microsoft Power Point қолданбалы бағдарламалар пакеті арқылы статистикалық түрде өңделді.

**Нәтижелер және талқылау.** Зерттеуге стационарлық науқастардың 100 медициналық ауру тарихы енгізілген. МКБ-10 классы бойынша аурулардың саны ескерілді, Drugs Interaction Checker интернет-ресурсының көмегімен дәрілер арасындағы өзара әрекеттесуді анықтау үшін дәрілік мақсаттарға талдау жүргізілді. Барлығы 100 науқаста 177 дәріаралық өзара әрекеттесу анықталды. Оның ішінде Major-жағымсыз дәрілік реакцияларға әкелуі мүмкін өзара әрекеттесулер комбинациялардың 13 жағдайында (13/177) жалпы саны 7.3% - ды құрады. Moderate-осы комбинацияны алатын пациенттің клиникалық жағдайын мұқият бақылауды қажет ететін өзара әрекеттесулер 123 жағдайда 123/177 (тиісінше 69.5%-да) анықталды. Демек, өзара әрекеттесудің

бұл түрі зерттелген талдауда ең көп таралған. Сонымен, минималды клиникалық маңызы бар minor өзара әрекеттесулер комбинацияларының 41 жағдайында 41/177 (сәйкесінше 23.2%) кездесті (1-сурет). Жүргізілген талдау клиникалық маңызы бар дәрілік терапияны ерекше бақылауды ғана емес, сондай-ақ осындай комбинацияның ұтымдылығы туралы шешім қабылдауды талап ететін дәріаралық өзара іс-қимылдардың басымдылығын анықтады. Комбинациялардың 69.5%-ын құрайтын жиілігімен орташа клиникалық маңызы бар дәріаралық өзара әрекеттесулер анықталды, олардың ішінде цефалоспориндердің фуросемидпен үйлесуі жиі кездеседі. Фуросемид және тағы басқада диуретиктер цефалоспориндердің нефротоксикалық әсерін күшейтуі мүмкін [3].



Сур.1. Major, moderate және minor деңгейлері бойынша дәрілердің арасындағы өзара әрекеттесу нәтижесін салыстыру

Дәріаралық өзара әрекеттесудің ішінде маңыздылығы бойынша ең "қауіпті" дәрілік препараттарды анықтау жеке талқылауға лайық. Бұл талдау дәрігердің назарын дәріаралық өзара әрекеттесудің жоғары қауіп тұрғысынан ең "қауіпті" препараттарға назар аударуға мүмкіндік береді. Сонымен, major деңгейіндегі өзара әрекеттесу саны бойынша ең "қауіпті" дәрілік заттарға ципрофлоксацин, инсулин, дексаметазон, левофлоксацин, гентамицин және магний сульфаты кіреді (таб 1.).

Таблица 1- Анықталған major деңгейіндегі қауіпті дәрілік өзара әрекеттесулер

Дәрілік заттардың комбинациясы	Ықтимал клиникалық белгілері	Ұсыныс
Ципрофлоксацин+ Инсулин	Ципрофлоксацин, кейде қандағы глюкоза деңгейіне әсер етуі мүмкін. Гипергликемия (қандағы глюкозаның жоғары деңгейі) және сирек гипогликемия (қандағы глюкозаның төмен деңгейі) кездеседі. Гипогликемияның ауыр жағдайлары комаға және тіпті өлімге әкеледі.	Қандағы глюкозаның деңгейінің өзгергенін байқасаңыз, дәрігерге хабарлаңыз.
Дексаметазон+ Левофлоксацин	Левофлоксацин және осы қатардағы басқа препараттар тендинит пен сіңірдің жыртылуын тудыруы мүмкін және дексаметазон сияқты стероидпен біріктірілген кезде қауіп жоғарылауы мүмкін. Хирургиялық араласуды қажет етуі немесе ұзақ мерзімді мүгедектікке әкелуі мүмкін.	Левофлоксацинді қабылдауды тоқтатыңыз және сіңір аймағында ауырсыну, ісіну немесе қабыну пайда болса, дереу дәрігерге қаралыңыз.
Офлоксацин+ Инсулин	Офлоксацин, қандағы глюкоза деңгейіне әсер етуі мүмкін. Гипергликемия және гипогликемия салдары кездеседі.	Қандағы глюкозаның деңгейінің өзгергенін байқасаңыз, дәрігерге хабарлаңыз. Гипогликемия белгілеріне бас ауруы, бас айналу, ұйқышылдық, жүйке, абыржу, жүрек айну, әлсіздік жатады.

**Қорытынды.** Полипрагмазия дәрілік заттардың өзара әрекеттесуіне және пациенттерде жанама әсерлердің даму қаупіне әкелетін маңызды факторлар болып табылады. Электрондық ресурстар арқылы ықтимал қауіпті комбинацияларды уақытылы анықтау науқастарда фармакотерапияның тиімділігі мен қауіпсіздігін арттырады.

#### Әдебиеттер

1. Кирилочев О.О., Умерова А.Р., Дорфман И.П., Хрящёв А.В. Межлекарственное взаимодействие при лечении больных в условиях психиатрического стационара//Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(5): 26-302.
2. Краснова Н.М., Александрова Т.Н., Сеялова А.С. Оценка межлекарственных взаимодействий у пожилых пациентов в условиях коморбидности. <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-mezhlekarsvennyh-vzaimodeystviy-u-pozhilyh-patsientov-v-usloviyah-komorbidnosti/viewer>
3. Интернет-ресурс URL: [http://www.drugs.com/drug\\_interactions.php](http://www.drugs.com/drug_interactions.php).

### СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДА АНТИБАКТЕРИАЛДЫ ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУ БОЙЫНША БІЛІМ ДЕҢГЕЙІН ЗЕРТТЕУ

Елубаева А.С, Шәді А.М, Кенжебай А.Т., Ибрагимова А.Г.  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі.** Антибиотикке төзімділік микроорганизмдердің микробқа қарсы препараттарға төзімділігі-қазіргі заманғы медицинаға елеулі қауіп төндіретін жаһандық денсаулық сақтау саласындағы төтенше жағдай болып табылады. [1] Антибиотиктердің тарихы 70 жылдан аса уақытты қамтиды, бұл тарих зеңнен Пенициллинді бөліп алған британ бактериологы Александр Флэмингтен бастау алады. Антибиотиктер адамзаттың ең үлкен жетістігі. Антибиотиктерге тұрақтылық микроорганизмдер дәрілік препараттарға үйренуі. Көптеген жылдар бойы адамзат антибиотиктерді аурумен күресу үшін қолдануда. Осы уақыт аралығында микроорганизмдер өзгеріп, антибиотиктерге тұрақтылықты қалыптасыруды үйренген. Антибиотикке төзімділік қазіргі заманғы медицинаға елеулі қауіп төндіретін жаһандық денсаулық сақтау саласындағы төтенше жағдай болып табылады. [2] "Review on Antimicrobial Resistance" Британдық зерттеуінің есептеулері бойынша антибиотиктерге төзімділікке байланысты жыл сайынғы өлім - жітім көбейеді, 2050 жылға қарай 10 млн адамға жетуі мүмкін: жалпы бұл қазіргі уақытта онкологиялық аурулардан және қант диабетінен болатын өлімнен көп. [3] Резистенттіліктің дамуының негізгі себептері дәрілік заттарды мөлшерден артық жазып беру және оларды дұрыс қолданбау. Антибиотиктердің өзін-өзі қабылдауы да төзімділіктің дамуына теріс әсер етеді, өйткені көптеген дамушы елдерде антибиотиктерді рецептсіз алуға болады.

**Жұмыстың мақсаты.** Оңтүстік Қазақстан медицина академиясының фармация факультеті студенттердің антибиотикке төзімділік мәселесі туралы хабардарлығын зерттеу.

**Әдістері және материалдары.** 11.11.2022 және 17.11.2022 жылдар аралығында Оңтүстік Қазақстан медицина академиясының фармация және жалпы медицина факультеттерінің 3-4-5 курс студенттері арасында ерікті анонимді онлайн сауалнама форматында бір сәттік социологиялық зерттеу жүргізілді. Сауалнама жүргізу үшін Survio.com онлайн сервисі пайдаланылды. Сауалнама 7 сұрақтан құралды. Сауалнамада бір жауап таңдау мүмкіндігі бар ашық сұрақтар да, жабық сұрақтар да қолданылды. Сауалнамаға 156 студент белсенді қатысты.

Сауалнамалар әлеуметтік мессенджерлердің көмегімен жалпы медицина және фармация факультеттерінің 3-4-5 курс білім алушыларының топтарына таратылды. Сауалнаманы толтыру алдында студенттерге ақпараттандырылған келісім нысанымен таныстыру болды. Сауалнама туралы ақпаратпен және ақпараттандырылған келісім нысанымен танысқаннан кейін қатысушы тиісті бағанда сауалнаманы толтыруға ерікті келісімді атап, содан кейін сұрақтарға қол жеткізді.



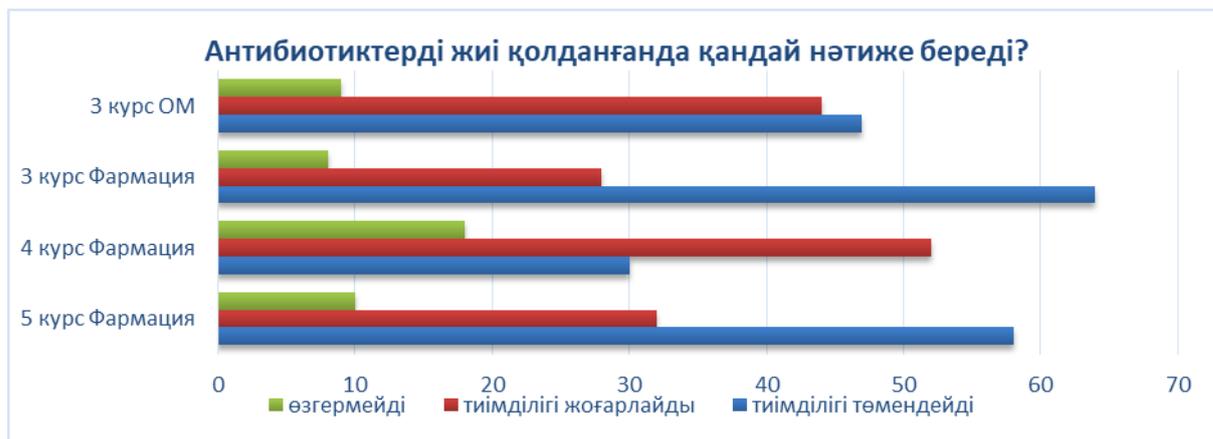
**Нәтижелері.** Фармация факультетінің сауалнамаға қатысқан 5 курс студенттер саны- 50. Фармация факультеті самалнамаға қатысқан 4 курс студенттер саны-35. Фармация факультеті 3 курс студенттер саны -25. Жалпы медицина 3 курс студенттер саны-46. Сауалнамаға қатысқан студенттердің орташа жас мөлшері 20,4.



3курс Жалпы медицина студенттерінің білімі 3 курс Фармация студенттерінен 1% жоғары, 4 курс Фармация студенттерінен 13,5% жоғары, 5 курс Фармация студенттерінен 5% жоғары болып тұр.



3 курс Жалпы медицина мен 3 курс Фармация студенттеріне қарағанда, 4 курс Фармация студенттерінің 12% , ал 5 курс Фармация студенттерінің 23% анбиотиктерді тиімді қолдану туралы білімдері жоғары болып тұр.



**Қорытынды.** Зерттеу болашақ медицина қызметкерлерінің антибиотиктерді тиімді қолданулары үлкен маңызға ие болып отыр. Сауалнама жоғары курс студенттерінің антибиотикке төзімділік туралы орташа және төмен деңгейде хабардарлығын көрсетті. Зерттеу нәтижелерінен кейін ОРВИ-ге антибиотиктерді тағайындауды төмендетуіміз қажет және дәрігерлер, фармацевтермен қоса тұтынушылар арасында антибиотиктерді дұрыс қолдану туралы көзқарасты жақсартуымыз қажет. Антибиотиктерге тұрақтылықтың артуы дәріханада рецептсіз босатылуы.

Қазіргі уақытта антибиотиктерді тағайындау саласындағы құзыреттілікті арттыру үшін студенттер үшін де, тәжірибешілер үшін де ұтымды антибиотикалық терапияға қатысты қосымша кәсіптік білім беру бағдарламаларын белсенді енгізу қажет, бұл медициналық көмектің сапасын арттыруға ықпал етеді.

#### Әдебиеттер

1. Яковлев С.В., Брико Н.И., Сидоренко С.В., Проценко Д.Н. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии) при оказании стационарной медицинской помощи. Российские клинические рекомендации. 2018; 156
2. Zoorob R, Sidani MA, Fremont RD, Kihlberg C. Antibiotic use in acute upper respiratory tract infections. *Am Fam Physician*. 2012;86:817–22.
3. Jim O’Neill. Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. [https://amr-review.org/sites/default/files/AMR Re- view Paper — Tackling a crisis for the health and wealth of nations\\_1.pdf](https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf). Published 2014. Accessed September 26, 2020.

### EVALUATION OF THE EFFECT OF HARVESTING PLANTS WITH HIGH BIOLOGICAL ACTIVITY ON MOTOR RESEARCH ACTIVITY

<sup>1</sup>Nabiev U.N., <sup>2</sup>Nazarkulova Sh.U., <sup>3</sup>Xasanova G.S., <sup>4</sup>Rakhimzoda T.E., <sup>5</sup>Qurbonov M.R.

<sup>1,2,3</sup>Intern teacher of Gulistan State University

<sup>4</sup>Assistant teacher of the Tashkent Medical Academy

<sup>5</sup>Anesthesiologist-resuscitator of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care

**Relevance.** It is known that in medical practice, in particular in neurology and psychiatry, tranquilizers are used to reduce or relieve fear, anxiety, irritability, emotional tension caused by various diseases. In particular, the anticonvulsant, antidepressant and anxiolytic activity of newly synthesized natural and synthetic structural substances is studied by comparing them with some drugs widely used in practice under experimental conditions. As a direct continuation of this research work, screening studies of the biological activity of the plant collection with its large-scale distribution in our country and Central Asia were carried out

**The purpose of the study.** To study the effect of a biologically active substance on the motor research activity, obtained on the basis of herbal preparations, in the conditions of the study.

**Materials and methods of research.** All studies were conducted for 14 days on breeding laboratory white mice with a body weight of 20-22 g, which were cared for and stored in standard quarantine conditions. A decoction of burdock, bird taron, fragrant brain root, water pepper and medicinal chamomile, prepared in equal proportions, was used as an object of research. Vegetable collection, or biologically active collection (BAC), was administered orally to experimental animals at doses of 5 and 15 mg/ kg in the form of an aqueous solution and distilled water in equal volumes to animals of the control group. Psychopharmacological indicators of the activity of the action of the substance under study in accordance with the recommendations presented in the manuals and literature of I. Lapin, motor and search activity of K. Hall. I. Lapin et al. the study of the effect of movement on activity in the method was carried out in a special chamber divided into squares. In this case, the movement of experimental animals in squares and standing on the walls of the chamber (verticalization) were noted as the main indicators. In the process of studying experimental animals, the behavior in recognizing new objects is usually studied by the "open field" method. This method is used in conducting scientific research on the study of hypnotic, sedative, tranquilizing, adaptogenic and nootropic properties of substances studied by evaluating the action and search activity of experimental animals. At the same time, the experimental animals were placed in a zone divided into squares with round holes in the middle up to 45-60 sm high, and for 2 minutes the movement and search activity of the animals were observed.

**Results and their discussion.** 1. Evaluation of the effect of BAC on motor activity with a single dose in white mice using the Lapin method. As a result of the conducted studies, the number of standing (verticalization) in experimental animals under the influence of the studied substance decreased in accordance with the initial indicators. Usually, using this research method, the stimulating effect of substances on central  $\alpha$ -adrenergic receptors is studied against the background of the introduction of phenamine or amphetamine into a special analyzer. The results of the preliminary screening study, on the other hand, allow us to conclude that the substance under study showed an inhibitory effect on these receptors.

2. Evaluation of the effect of BAC on motor and search activity at a single intake in white mice using the "open field" Hall method. In studies of the effect of BAC on movement and search activity by the "open field" method, it was noticed that under the influence of the absorbed substance: the action and activity of qiduv decreased in accordance with the doses and in proportion to them. This makes it necessary to conduct research on the sedative (hypnotic) activity of this substance.

**Conclusions.** Thus, in bfy screening studies, it was found that central  $\alpha$  – adrenoreceptors do not have a stimulating effect. At the same time, the control group of movement and search activity in the "open field " method relatively clearly reduced it.

## EVALUATION OF THE EFFECT OF HARVESTING PLANTS WITH HIGH BIOLOGICAL ACTIVITY ON THE ANXIOLYTIC ACTIVITY

<sup>1</sup>Nabiev U.N., <sup>2</sup>Nazarkulova Sh.U., <sup>3</sup>Xasanova G.S., <sup>4</sup>Rakhimzoda T.E., <sup>5</sup>Qurbonov M.R.

<sup>1,2,3</sup>Intern teacher of Gulistan State University

<sup>4</sup>Assistant teacher of the Tashkent Medical Academy

<sup>5</sup>Anesthesiologist-resuscitator of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care

**Relevance.** It is known that mainly synthetic drugs with anxiolytic action are widely used today in the medical treatment of diseases such as neuroses, anxiety, anxiety states, chronic fatigue syndrome, depression. These drugs, along with high activity, will also have side effects that cause discomfort in patients, such as excessive amounts of sedatives, muscle weakness, sleep disorders, dizziness, emotional lability. In this regard, a number of scientific studies are being conducted today to find and put into practice natural preparations with high phaolicity, obtained on the basis of plants with significantly fewer side effects. In this direction, extensive scientific research is also being conducted in our country to study

the psychopharmacological activity of natural and synthetic substances. In particular, the anticonvulsant, antidepressant and anxiolytic activity of newly synthesized natural and synthetic structural substances is studied by comparing them with some drugs widely used in practice under experimental conditions. As a direct continuation of this research work, screening studies of the biological activity of the plant collection with its large-scale distribution in our country and Central Asia were carried out

**The purpose of the study.** To study the effect of a biologically active substance on the anxiolytic activity, obtained on the basis of herbal preparations, in the conditions of the study.

**Materials and methods of research.** All studies were conducted for 14 days on breeding laboratory white mice with a body weight of 20-22 g, which were cared for and stored in standard quarantine conditions. A decoction of burdock, bird taron, fragrant brain root, water pepper and medicinal chamomile, prepared in equal proportions, was used as an object of research. Vegetable collection, or biologically active collection (BAC), was administered orally to experimental animals at doses of 5 and 15 mg/ kg in the form of an aqueous solution and distilled water in equal volumes to animals of the control group. Anxiolytic activity were studied using the methods of Killfoil wich, psychopharmacological indicators of the activity of the action of the substance under study in accordance with the recommendations presented in the manuals and literature. .

**Results and their discussion.** . Investigation of antiemotional effects of BAC in white mice with a single dose using the Kilfoyle method. Based on the results obtained, the activity of the test substance at a dose of 5.0 mg/kg according to the K index was low, increasing up to 1.25 times and up to 1.6 times at a dose of 15.0 mg/kg. Also, in terms of the number of transitions between the labyrinth chambers and the activity of mobility in the average light chamber, all doses showed higher activity from 1.1 to 1.5 times, respectively, in relation to the control group.

From the results of the experiment presented, it can be concluded that the studied substance has a small amount of anxiolytic activity compared to the control group. This in turn makes it possible in the future to conduct research comparing the properties of this substance with certain anxiolytic drugs.

**Conclusions.** Thus, in BAC screening studies, it showed high anxiolytic activity. Thus, based on the conducted screening study, it can be concluded that the studied substances significantly reduce fear and emotional arousal. This indicates that the studied substances have a calming effect.

## ОЦЕНКА ПО АНКСИОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ВЕЩЕСТВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСТРАКЦИИ РАСТЕНИЯ *ADONIS TURKESTANICA* В СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Т.Т. Ҳамроев, Н.М. Маматқулова, З.И. Саноев, С.З. Рашидов, И.Т. Абдиназаров, П.А. Нурмахмадова

Институт химии растительных веществ имени академика С.Ю. Юнусова Академия наук Узбекистана, Ташкент

**Актуальность.** Известно, что в медицинской практике используются транквилизаторы с антиневротическим действием, относящиеся к группе психотропных препаратов, с целью уменьшения или снятия страха, тревоги, беспокойства, раздражительности, эмоционального напряжения, в частности в неврологии и психиатрии. В общей классификации транквилизаторы с нейролептиками традиционно относятся к классу психолептиков, то есть препаратов, подавляющих общие тревожные, угрожающие состояния и действия. Эти препараты, наряду с высокой активностью, также будут иметь побочные эффекты, которые вызывают дискомфорт у пациентов, такие как чрезмерное количество седативных средств, мышечная слабость, нарушения сна, головокружение, эмоциональная лабильность. В связи с этим сегодня проводится ряд научных исследований по поиску и внедрению в практику натуральных лекарственных средств с высоким уровнем фаоличности, полученных на основе их растений, которые обладают значительно меньшим количеством побочных эффектов.

**Цель исследования.** Изучить анксиолитическую активность остаточного вещества, образующегося в процессе экстракции растения *Adonis turkestanica*.

**Материалы и методы исследования.** Все исследования проводились на беспородных лабораторных белых мышах с массой тела 20-22 г, за которыми ухаживали и хранили в стандартных карантинных условиях в течение 14 дней. Изучаемое вещество вводили перорально экспериментальным животным в виде водного раствора в дозах 0,1; 1,0 и 10 мг/кг, а животным контрольной группы - дистиллированную воду в равных объемах. Анксиолитическую активность исследуемого вещества определяли методом Killfoil и на основании проведенных исследований эффективность полученных результатов была сравнена с контрольной группой. В этом модели, анксиолитическое действие исследуемого вещества изучали путем введения анксиогенного вещества коразола под кожу экспериментальных животных в дозе 20 мг/кг в специальном лабиринте, разделенном на светлую и темную комнаты общим количеством 5 единиц. В этом случае анксиолитическую активность вещества против воздействия коразола оценивали по продолжительности времени, проведенного в световой камере, и увеличению числа межкамерных перемещений.

**Полученные результаты и их обсуждение.** Исходя из полученных результатов, активность исследуемого вещества в дозе 1,0 мг/кг по индексу К была низкой до 1,84 раза, дозы 0,1 и 10,0 мг/кг не наблюдали четкой разницы и увеличивались до 3,6 раза соответственно. Также с точки зрения количества переходов между лабиринтными камерами и активности подвижности в средней световой камере все дозы показали более высокую активность от 1,9 до 4,5 раз соответственно по отношению к контрольной группе. Из полученных результатов можно сделать вывод, что исследуемое вещество обладает высокой анксиолитической активностью по отношению к контрольной группе. Это, в свою очередь, дает возможность в будущем провести исследования, сравнивающие свойства этого вещества с некоторыми анксиолитическими препаратами.

**Выводы.** Таким образом, вещества состоящего из остатка, образовавшегося в процессе экстракции растения *Adonis turkestanica*, показал высокую анксиолитическую активность в скринингом исследованиях.

### ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ВЕЩЕСТВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСТРАКЦИИ РАСТЕНИЯ *ADONIS TURKESTANICA* В СКРИНИНГОМ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Т.Т. Ҳамроев, Н.М. Маматкулова, С.Д. Раҳимбоев, С.З. Рашидов, И.Т. Абдиназаров, П.А. Нурмахмадова

Институт химии растительных веществ имени академика С.Ю. Юнусова Академия наук Узбекистана, Ташкент

**Актуальность.** В последние годы стала важна не только высокая фармакологическая или биологическая активность препаратов, используемых в медицинской практике, но и их безвредности, появление побочных эффектов в меньших количествах. В связи с этим, как и во всем мире, в нашей стране ведутся исследовательские работы на основе веществ, извлеченных из растений. В том числе, в Институте химии растительных веществ им. академика С.Ю. Юнусова Академия наук Республики Узбекистан проводится экстракция растения *adonis turkestanica* и широкий спектр фармакотоксикологических исследований на их основе.

**Цель исследования.** Оценка активности против ареколинового тремора остаточных веществ образующихся в процессе экстракции растения *adonis turkestanica*.

**Материалы и методы исследования.** Все исследования проводились на беспородных лабораторных белых мышах с массой тела 20-22 г, за которыми ухаживали и хранили в стандартных карантинных условиях в течение 14 дней. Изучаемое вещество вводили перорально экспериментальным животным в виде водного раствора в дозах 0,1; 1,0 и 10 мг/кг, а животным контрольной группы - дистиллированную воду в равных объемах. Для определения влияния на М-холинорецепторы использовали анализатор со стимулирующим действием на центральные М-холинорецепторы. Через час после введения исследуемого вещества в дозе Ареколин 10 мг/кг вводили под кожу экспериментальных животных, и тремор, возникавший в течение 20-30 минут, регистрировали в балльных показателях, а также время и длительность формирования

слуноотделения, растяжений и хвостовых рефлексов. Удлинение времени появления упомянутых признаков указывает на то, что исследуемое вещество оказывает блокирующее или ослабляющее действие, стимулируя М-холинорецепторы и, наоборот, сокращая эти времена.

**Полученные результаты и их обсуждение.** В проведенных исследованиях все вышеописанные балльные показатели были зафиксированы во всех исследовательских группах, начиная с контрольной группы. Если результат был зафиксирован как в контрольной группе при дозе 1,0 мг/кг исследуемого вещества, то в дозах 0,1 мг/кг и 10 мг/кг соответственно наблюдалось до 1,5 раза меньше. Также, продолжительность СПХ сокращалась в 1-1,2 раза, если исследуемое вещество увеличивалось между 1,4 и 1,31 раза, соответственно, по отношению к контрольной группе под влиянием доз времени начала приема 0,1 мг/кг и 10 мг/кг. Время появления горб не наблюдало застоя и статистической точности по отношению к контрольной группе при всех дозах. Однако в дозе 1,0 мг/кг СПХ уменьшал время начала до 1,86 раза, увеличивая продолжительность до 1,46 раза, в то время как наблюдалось, что время образования букрилы также сокращалось до 1,86 раза, увеличивая продолжительность до 1,31 раза. Таким образом, исследуемое вещество также проявляло М-холиномиметический и М-холинолитический эффект в дозах 0,1 мг/кг и 10 мг/кг, в частности, в дозе 1,0 мг/кг, в зависимости от балла при возникновении тремора.

**Выводы.** В исследованиях, проведенных по изучению биологической активности остатка, образующегося в процессе экстракции растения Адонис туркестанский, было выявлено следующее: при дозах 0,1 мг/кг и 10 мг/кг небольшое количество М-холинолитического эффекта проявлялось по всем показателям, вызванным действием Ареколина; было обнаружено, что он обладает низким М-холиномиметическим эффектом в дозе 1,0 мг/кг. Предварительные результаты, полученные на основе проведенных скрининговых исследований, свидетельствуют о масштабной научно-исследовательской работе по определению состава остатка, образующегося в процессе экстракции растения *adonis turkestanica* и, на основе этого, изучению его биологической активности.

## INNOVATIVE APPROACHES TO INCREASE ACCESS TO MEDICINES

Sharma Piyush, 2<sup>nd</sup> course General Medicine, Aqtobe, Kazakhstan, Bimagambetova K.S., Lecturer,  
Department of Normal Physiology  
NPJSC "Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University"  
Aktobe, Republic of Kazakhstan

**Relevance.** Medicine is the field of health and healing. It includes nurses, doctors, and various specialists. It covers diagnosis, treatment, and prevention of disease, medical research, and many other aspects of health. Medicine aims to promote and maintain health and wellbeing. Medical knowledge and the practical skills to treat illnesses, diseases or long-term health conditions affecting patients. Understanding of medications, their interactions with the body, and contraindications. Skills and attributes developed while working in a high-pressure environment.

**Goal.** To investigate and improve access to medicines through an innovative approach.

**Materials and methods.** We have all worked together to improve the current state of healthcare and medicine. Recognizing the medical system's shortcomings. We brought the collective knowledge of research materials and working methods. Considering the barriers to medicine, we have discussed various ideas to improve service conditions.

**Results and discussions.** Good access in healthcare is the ability of patients to get the care and services they need when they need them. It includes everything from making an appointment to getting prescriptions filled. Good access is essential to providing high-quality healthcare and ensuring that patients receive their treatment. The importance of access in healthcare cannot be overstated. We have discussed the constraints that result in inadequate access to healthcare, describing the ideal strategy to overcome these obstacles. Individual accountability for the general physical and emotional health of their family and for their own life. a responsible doctor's socially responsible humanitarian work. When disease outbreaks occur, information provided by doctors can help contain the epidemic. They also check the spread of disease by alerting the public to factors -- such as poor hygiene and risky behaviors -- that spread disease. Doctors also work alongside researchers to find new cures for diseases, running drug tests

on consenting patients. The significance of lifestyle adjustments that a person may handle on his own. In the end, it is our duty as aspiring physicians to behave appropriately, think carefully about our choices, and avoid taking the wrong path and becoming unprofitable.

**Conclusion.** Everyone needs to be well informed and concerned about the quality of care. *Everyone* means patients and their families, consumer agents and advocates, health professionals, administrators of health plans and facilities, purchasers of health care services, and policymakers at all levels. The messages to these audiences are 1) that the quality of care can be measured and improved and 2) that quality of care should not be ignored in pursuit of cost control. Reinforcing these messages means making sure that quality of care stays on the health care-delivery agenda, with clear identification of the risks and opportunities that are posed by the changes in health care in the country. It also means describing how health plans, health care organizations, and clinicians should be accountable to patients and society and, conversely, how individuals can take appropriate responsibility for their own health.

## IMPACT OF DIFFERENT SUPPLEMENTS TO HUMAN BODY AND MUSCLE QUALITY

Amrender Singh. II course, General Medicine, Aktobe, Kazakhstan

Temirbayeva A.A. Master of Natural Sciences, Teacher of the Department of Natural Sciences  
Disciplines

NPJSC "Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University" Aktobe, Republic of Kazakhstan

**Relevance.** At present due to the busy and sedentary lifestyle, human bodies are getting less efficient and unhealthy, in daily routine people must include some form of physical activities to strengthen their muscles, cardiovascular and immune systems. Doing physical activities increases both, our life expectancy and the overall quality of our lives. In this matter some of the supplements can be used to help reach our fitness goals and increase metabolism in the body [1].

**The goal.** To study different supplements, their uses and how people can use them to increase human endurance and muscle quality.

**Materials and methods.** In this work, method of collecting information from the latest research papers, articles and literature on the sports and nutritional science was used and the information from different sources were compared. Also, the method of questioning was used. About 200 students of 2-5 courses about their knowledge and preference of different supplements were interviewed. The questionnaire consisted of the following questions: age, do you go for fitness?, do you know anything about supplements?, what supplements do you take in and etc.

**Results and discussion.** During any physical activity, weight training or cardiovascular human muscles are used at very high intensity. This causes micro tears in our muscle. When we sleep our body then utilize macro and micro molecules to repair and rebuild muscle making us stronger and stronger after every training session [2].

Supplements are found to be useful in speeding up this recovery process. They help by increasing blood flow, to the organs and muscles increasing availability of oxygen and nutrients.

Dietary supplements, health supplements are primarily consumed for supplementing the diet with the required nutrients for a healthy living. Most of the ingredients in health supplements are derived from natural products to reduce the chances of lifestyle-related diseases or health problems. Supplements do not cause any side effects if used properly with the right dosage [3].

Benefits of supplements include: 1. Sports supplements promote muscle growth, 2. It helps in enhancing and increasing endurance, 3. Helps in reducing fatigue, 4. Works towards reducing soreness in muscles, 5. Increases the antioxidant defenses of an individual.

**Conclusion.** Proper nutrition and a rational training process have a positive effect on the growth of the human's muscle mass, in order for the weight to increase to a greater extent due to the growth of muscle mass, and not fat, it is necessary to train. This proves that in sports it is impossible without proper nutrition. After the study, it can be concluded that if the principles of rational nutrition are observed, the normal functional state of the body is maintained, and the use of various food additives to it is an addition to stimulating the achievement of high results.

### Literature.

1. Gasperi, V., Sibilano, M., Savini, I. and Catani, M. (2019). Niacin in the Central Nervous System: An Update of Biological Aspects and Clinical Applications. *International Journal of Molecular Sciences*, [online] 20(4), p.974. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30813414/>
2. Pavan, R., Jain, S., Shraddha and Kumar, A. (2012). Properties and Therapeutic Application of Bromelain: A Review. *Biotechnology Research International*, [online] 2012, pp.1–6. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3529416/>
3. Carr, A. and Maggini, S. (2017). Vitamin C and Immune Function. *Nutrients*, [online] 9(11), p.1211. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29099763/#:~:text=It%20is%20a%20potent%20antioxidant,innate%20and%20adaptive%20immune%20system.>

## METHODS OF STUDENT-CENTERED LEARNING ON THE EXAMPLE OF THE DISCIPLINE "BASIC PHARMACOLOGY" (TBL)

Akhila Cherukat 3<sup>rd</sup> year student of Osh State University, International Medical Faculty, Aigul Momunova PhD, Associate Professor, Aziza Seitova Senior Lecturer, Begimay Abdieva, Lecturer, Aigul Kasymbekova, Lecturer  
Osh State University, International Medical Faculty

**Abstract.** This paper presents the results of the introduction of an innovative teaching method in the educational process for 3rd-year students in the discipline "Basic Pharmacology" - team-based learning or TBL (Team – based learning) - method. A comparative assessment of the results of the implemented method showed its undeniable advantages over the traditional method of teaching, which affected both the motivation and interest of students in the implemented method, and the final results of training. It is established that the use of the ABC method allows for more effective information retrieval, strengthening the role of independent education, learning to work together on tasks, developing critical thinking and communicative competence in students.

**Keywords.** TBL, Team-Based Learning, student-centered learning, student motivation, interactive learning method, formation of interpersonal competencies, ability to work in a team.

**Introduction.** Currently, the training of a medical specialty is becoming more and more difficult. Constant updating of scientific information, the emergence of new information lead to the fact that for a young specialist it is not enough just to master certain theoretical and practical knowledge [1]. Studying at medical faculties implies constant growth and development. In this regard, there is a growing need for the introduction of innovative educational technologies that allow students not only to master certain knowledge, but also to improve the skills of extracting and processing a large amount of information, to develop students' analytical thinking and the ability to quickly make the right decisions. The student should develop a wide range of intellectual, visual and practical skills, taking into account a large amount of information and practical manipulations [2]. One of the methods to achieve these goals is the team-based learning method TBL (Team-Based Learning). The advantages of the TBL method are the active involvement of students in the learning process, readiness for classes, the development of communicative and team interactions, the preparation of the student for continuous learning [3].

The TBL method makes significant changes in the student's learning. In this method, the focus of classes changes from concentration on the content of the topic and mechanical memorization of facts, from teaching the content to developing students' ability to intelligently assimilate the principles of the topic, which contributes to a deeper understanding of the material, rather than superficial coverage [4]. The role of the teacher himself in the work is changing from rigid authoritarian management and excessive edification to creating conditions for the initiative of students and stimulating the cognitive activity of students. The function of the student also changes from a passive listener to an active team member who participates in making a certain decision, which forms social and personal competencies [5].

**Materials and methods of research.** We analyzed the team-oriented TBL (Team-Based Learning) method, tested in practical classes in the discipline

"Basic Pharmacology" on the following topics: "Thyroid hormone preparations and antithyroid drugs. Calcitonin", "Pancreatic hormone preparations and synthetic antidiabetic agents", "Narcotic and non-narcotic analgesics". This method was used to conduct practical classes for 10 groups of the 3rd year of the International Medical Faculty of OSH State University.

**Results and discussions.** TBL is one of the methods of active learning in large and small groups. The main stages of the lesson using TBL:

1. Reading the given material before the lesson (TBL Preparation)
2. Individual Testing (iRA)
3. Group Testing (tRA)
4. Group appeal with justification (Burning Questions)
5. Feedback from the teacher (clarification of difficult questions)
6. Application task - work in small groups to solve a situational problem (Application Exercise)
7. Presentation of reports
8. Evaluation (self-assessment, group assessment, determination of the contribution of group members)
9. Discussion and conclusion

	Student assessment indicators	Points
	<b>Preparation for the lesson.</b> Examines information focused on the case and problematic issues, uses various sources, supports statements with appropriate references	0-5
	<b>Group skills and professional attitude.</b> Demonstrates excellent attendance, reliability, responsibility. Takes the initiative, actively participates in the discussion, helps teammates, willingly takes tasks.	0-5
	<b>Communication skills.</b> Actively listens, shows emotions according to the situation, is receptive to nonverbal and emotional signals, shows respect and correctness towards others, helps resolve misunderstandings and conflicts.	0-5
	<b>Skills of providing feedback.</b> Demonstrates a high level of introspection, critically evaluates himself and colleagues, provides constructive and objective feedback without opposition.	0-5
	<b>Critical thinking and effective learning skills.</b> Effectively participates in generating hypotheses and formulating problematic issues, critically evaluates information, makes conclusions, explains and substantiates statements, draws diagrams and drawings, demonstrates constant interest in the studied material.	0-5

**Table 1. - Indicators of student assessment using the TBL method**

The significance of TBL classes is that the joint work of students stimulates all members of the subgroup during the general discussion, on the one hand, interest in the issue under study, on the other hand, increases the responsibility of all students of the subgroup for the overall result.

At the end of the lesson, students are given one grade per subgroup, although the final result varies depending on the test results. To prepare presentations on the independent work of students, a project method is proposed that requires computer skills, allowing students to expand their search skills aimed at forming logical and creative thinking, the ability to work with a large amount of information.

At the end of the classes, a survey of students was conducted in order to analyze the principles of the lesson, evaluate the advantages, identify disadvantages, identify solutions and improvements.

The analysis of the survey of students showed that more than 90% were in favor of increasing the number of modern teaching methods, and 10% were in favor of continuing traditional education without changes. Also, 86% of the students were satisfied with the TBL lesson and in the proposal to improve the conditions for the personal development of students, they note the importance of conducting such a lesson using modern teaching methods.

Thus, the use of TBL in the educational process has a positive impact on the development of interpersonal competencies, motivates students to self-study. This training method will help students to

practice problem-solving and decision-making skills and, most importantly, will help them gain confidence in performing effective actions in real work in the clinic.

**Conclusion.** Team-oriented TBL training contributes to a longer retention of the material studied and the development of clinical thinking.

1. With such methods of performing tasks for application, students develop the ability to use course concepts to understand and solve problems.

2. interpersonal and team interaction skills are developed, which contributes to learning with understanding.

3. This combination will make it possible to rationally organize the educational process.

#### References.

1. Park H.R., Kim C.J., Park J.W. et al. Effects of team-based learning on perceived teamwork and academic performance in a health assessment subject // Collegian. – 2015. – Vol. 22. - N 3. – P. 299-305.

2. Haidet P., Kubitz K., McCormack W. Analysis of the Team-Based Learning literature: TBL comes of age // J. Excell. Coll. Teach. – 2014. – Vol. 25. - №3. – P. 303-333.

3. Echeto L., Sposetti V., Childs G. et al. Evaluation of Team-Based Learning and traditional instruction in teaching removable partial denture concepts // J. Dent. Educ. – 2015. – Vol. 79. - №9. – P. 1040-1048.

4. Harakuni S.U., Nagamoti J.M., Mallapur M.D. Effectiveness of team-based learning in microbiology: a non-randomized control study // Educ. Health (Abingdon). – 2015. – Vol. 28. - N1. – P. 41-44.

5. Sutherland S., Bahramifarid M., Jalali A. Team-based learning from theory to practice: faculty reactions to the innovation // Teach. Learn. Med. – 2013. – Vol. 25. - N 3. – P. 231-236.

## ***CHELIDONIUM MAJUS L.* ШИКІЗАТЫНАН УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ӘДІСПЕН АЛЫНҒАН ЭКСТРАКТЫҢ БАКТЕРИЯҒА ЖӘНЕ САҢЫРАУҚҰЛАҚҚА ҚАРСЫ БЕЛСЕНДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ**

Алимбатыров М.Р., 1 курс студенті

Ғылыми жетекшісі: Мурзалиева Г.Т., фарм.ғ.к, фармация мектебінің қауымдастырылған профессоры

КеАҚ «Қарағанды медицина университеті» Фармация мектебінің, Қарағанды, Қазақстан

Қазіргі заманғы медицина мен фармацияның перспективалы және қарқынды дамып келе жатқан бағыттарының бірі-әртүрлі микроорганизмдерден туындаған өткір және созылмалы ауруларды емдеу және алдын-алу үшін өсімдік немесе табиғи шығу тегі бар жаңа тиімді құралдарды дамыту. Барлық төрт грам-теріс микроорганизмдер үшін сүйелшөп тұнбалары айқын бактерияға қарсы белсенділікпен көрінді. Тері ауруларын емдеуде және алдын-алуда сүйелшөп шөбінің 70% пайыздық этил спиртімен сұйытылған және ультрадыбыс әсерімен экстракцияланған сығындысын қолдану ұсынылады [1]. Зерттеу жұмысы Қарағанды медицина университетінің биомедицина кафедрасында жүргізілді.

Антибиотиктермен емдеу кезінде пайда болатын тері, шырышты қабықтың аурулары оларды өте сақтықпен қолдануға мәжбүр етеді. Сонымен қатар, әр организм антибиотиктер мен сульфаниламидті препараттардың әсеріне төзе бермейтінін есте ұстаған жөн [5].

Осыған байланысты антибиотиктерге балама ретінде қызмет ете алатын препараттар қызығушылық тудырады. Сүйелшөп шөбінің ультрадыбыс көмегімен алынған экстрактысы - бұл әртүрлі тері ауруларына көмектесетін танымал табиғи құрал. Сыртқы қолдануға арналған сүйелшөптің дәрілік формалары бактерияға қарсы әсерге ие, өйткені оның құрамында қабынуға қарсы әсері бар изохинолин алкалоидтары және фитонцидтер бар [4].

Таңдалған зерттеу моделі жаңа *in vitro* химиялық қосылысында бактерияға қарсы қасиеттердің болуы туралы сенімді және объективті ақпарат бере алатын сезімталдықтың әртүрлі дәрежелері бар сынақтардың қажетті минимумын қамтиды [3].

Жоғарыда аталған үлгілердің микробқа қарсы белсенділігін зерттеу грам позитивті бактериялардың *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* штамдарына және *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* грам теріс штамдарын, ашытқы саңырауқұлақтары *Candida albicans*-ты агарға диффузия әдісімен жүргізілді. Салыстыру препараттары - бактериялар үшін бензилпенициллин натрий тұзы. Ашытқы саңырауқұлақтары үшін нистатин препараты болды.

Дақылдар 18-20 сағат ішінде 30-дан 35\*С дейінгі температурада рН 7,3+0,2 сұйық ортада өсірілді. Олар 1:1000 изотоникалық натрий хлоридінің стерильді 0,9% ерітіндісінде өсірілді, зерттелетін сынақ штамдары үшін тиісті элективті, қоректік орталары бар ыдысқа 1 мл енгізілді және "қатты көгалдар" әдісімен егілді. Кептіруден кейін агардың бетінде өлшемі 6,0 мм болатын тесіктер жасалды, оған 10 және 100 мкг зерттелген үлгілердің ерітіндісі енгізілді. Салыстыру препараты гентамицин, нистатин, бензилпенициллин натрий тұзы болды. Дақылдар 37\*С кезінде инкубацияланды, өсіп келе жатқан дақылдарды есепке алу 24 сағаттан кейін жүргізілді [2].

Үлгілердің микробқа қарсы белсенділігі сынақ штамдарының өсуінің кешеуілдеу аймағының диаметрі (мм) бойынша бағаланды. Өсудің тежелу аймағының диаметрі 10 мм – ден аз болса онда, бактерияға қарсы белсенділіктің болмауы, 10-15 мм әлсіз белсенділік, 15-20 мм орташа белсенділік, 20 мм-ден жоғары белсенділікке ие екенін көрсетті. Әр үлгі үш параллель экспериментте сыналды. Үлгілердің микробқа қарсы белсенділігін зерттеу нәтижелері кестеде келтірілген.

Кесте – 1. Үлгілердің микробқа қарсы әсері.

	1,0 мг	1:2 0,5	1:4 0,25	1:8 0,125	Бензилпенициллин натрий тұзы	Нис татин	40% этил спирті (бақылау)
<i>S. aureus</i> 6538	12±1	10±1	9±1	8±1	30±1		6±1
<i>B. subtilis</i> 6633	13±1	12±1	10±1	9±1	30±1		6±1
<i>E. coli</i> 25922	10±1	9±1	9±1	8±1	14±1		6±1
<i>P. aeruginosa</i> 10231	9±1	9±1			12±1		6±1
<i>C. albicans</i> 9027.	28±1	20±1	11±1	9±1	-	20±1	6±1

Саңырауқұлаққа қарсы және бактерияға қарсы белсенділіктің әлеуетін зерттеу нәтижесінде зерттелген үлгілердің барлығы дерлік *in vitro* сынақ дақылдарының өсуіне кедергі келтіретіні анықталды. Сығындының кейбір концентрациялары *E. Coli*, *C. Albicans* және *R. Aeruginosa*-ға қатысты өте төмен белсенділікке ие. Осыған байланысты, зерттелген *C. albicans* штамдарына қарсы зенге қарсы белсенділігі бар сығындының жалғыз дұрыс концентрациясы - бұл сүйелшөп шөбінің 70% ультрадыбыстық сығындысы.

Қорытынды. Сүйелшөп шөбінің 70% ультрадыбыстық сығындысы *C. Albicans*-қа қарсы айқын саңырауқұлаққа қарсы белсенділікті көрсетті. 1,0 мг дозада және 1:2 сұйылту кезінде *C. Albicans* ашытқы саңырауқұлақтарына айқын белсенділік сақталады. ҚР МФ сәйкес микробқа қарсы белсенділікті тестілеу үшін ұсынылған микроорганизмдердің барлық штамдарын жатқытуда 70% Экстаркты *Chelidonium majus* үлгісі. *S. aureus*, *B. Subtilis* қатысты, *E. Coli*, *P. Aeruginosa* грам теріс микроорганизмдеріне қатысты әлсіз айқындалған бактерияға қарсы белсенділік танытады.

#### Әдебиеттер

1. «Science and education in the modern world: Challenges of the XXI century» атты X Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция жинағы. Алимбатыров М.Р. Нұр-Сұлтан 2022, 11 бет.

2. ҚР Мемлекеттік фармакопөясы. 2-том. Астана, 2014 ж., 739 бет.

3. Морфолого-анатомическое исследование травы чистотела большого CHELIDONIUM MAJUS L. Егорова А.С., Морозкина Я.Ю., Трифонова П.В., Тарасенко Л.В., Рыжов В.М. Москва, 2019. 166-171 бет.

4. «Вестник фармации №3 (45) 2009» ғылыми жинағында А.А. Погоцкая, Г.Н. Бузук, Н.А. Алексеев, 155 бет.

5. Определение антибактериальной активности различных извлечений из некоторых видов лекарственного растительного сырья и оценка его микробиологической чистоты. Мазурина, М.В., Орловская Т.В. Пятигорск, 2007, С. 501-502.

## ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ БРОНХИАЛЬДЫ ДЕМІКПЕ АУРУЫНЫҢ ЖАҢА ЕМДЕУ ТӘСІЛДЕРІ

Асқарова А.А., интернатура, 7 курс, Жалпы дәрігерлік тәжірбие  
Өскемен қаласы, Қазақстан

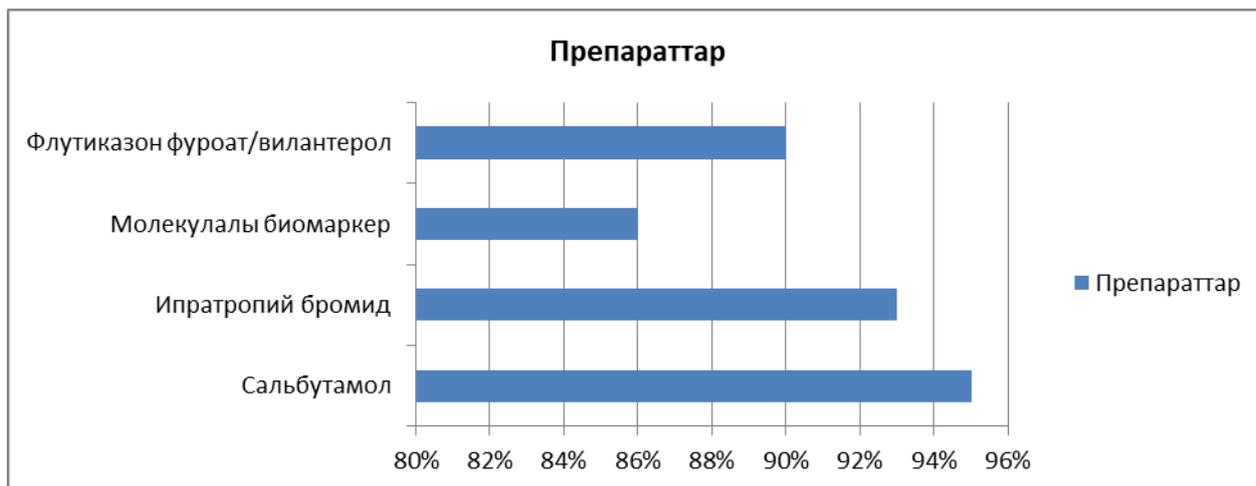
Ғылыми жетекшісі: Жалпы дәрігерлік тәжірбие кафедрасының ассистенті Рамазанова А.Д  
«Семей медицина университеті» КеАҚ, Өскемен қаласы филиалы

**Өзектілігі.** Бронхиальды демікпе - оның негізгі патогенетикалық механизмі қабынумен байланысты бронхтардың гипербелсенділігі, ал негізгі клиникалық көрінісі бронх тарылу салдарынан тұншығу ұстамасы, бронх сілемейлі қабатының гиперсекрециясы мен ісінулері болып табылатын, тыныс жолдарының созылмалы ауруы. Тұншығу ұстамалары, сонымен қатар бронх демікпесіне тән жөтел, кеудеде ысқырықты сырыл, көп жағдайда түнгі немесе таңертеңгі уақыттарда пайда болады. Тиісті ем жүргізілмесе, үдемелі тез дамиды. Қазақстан аумағында Бронхиальды демікпе даму жиілігі географиялық, климаттық, экологиялық, генетикалық ерекшеліктерге байланысты болады.

**Мақсаты.** Шығыс Қазақстан облысындағы балалар мен жасөспірімдердің бронхиальды астма ауруының даму ерекшеліктерін зерттеуге ерекше назар аударып, қазіргі заманда қолданылатын емдеу әдістерінің тиімділігін анықтау. Бронх демікпесін емдеуге бағытталған бронхтың өткізгіштігін қалпына келтіру, тұрақты ремиссияға қол жеткізу және өкпе функцияларын барынша жақсарту және баланың қалыпты дамуын қамтамасыз ету. Бұған кешенді шаралар, соның ішінде деңгейді арттыру нәтижесінде қол жеткізуге болады. Ата-аналар мен пациенттердің бронх демікпесінің көріністері мен емдеу мүмкіндіктері туралы білімі; қоздырғыш факторларды жою арқылы аурудың ағымын бақылау, фармакотерапия және аллергияға спецификалық иммунотерапия.

**Әдістері.** Зерттеу 2021 жылдың күз айынан 2022 жылдың қазан айына дейін жүргізілді. Отбасылық амбулатория мекемесі, №1 емхана (ШҚО, Өскемен қаласы) деңгейінде жүргізілді. Жергілікті балалардың ата-аналары үшін емнің тиімділігі жөнінде сауалнама әзірленіп, қарастырылды. Емханалар ішінде статистика жүргізілді.

**Нәтижелері.** емхана бойынша әрбір педиатриялық участікке 2 бала бронхиальды астмамен ауырады екен, орташа есеппен 2 емхана бойынша 40 бала ем қабылдап диспансерлік участікке тұрады. Ем нәтижесі 90% пайыздық көрсеткіш оң нәтиже көрсетті. Ана-аналар арасында сауалнама жүргізу арқылы, препаратты ата-аналар арасында дұрыс қолдану 92% пайыздық көрсеткіш көрсетті. Ем қолдануда пайдаланылған препараттар тиімділігі қысқа әсер ететін В2-агонистер сальбутамол 95%, барлық жастағы балаларға ұсынылады. Антихолинэргиялық препараттар ішінде ипратропия бромид 93% эффективтілігі дәлелденді екінші қатардағы препарат болып саналады. Сонымен қатар астманы молекулярлы эндотип биомаркерімен емдеу 86% пайыздық көрсеткіш көрінді. Флутиказон фуоат/вилантерол трифенат тыныс алу жолдарына жүйелік метаболитикалық 90% ем тиімділігін көрсетті. БД ауруының толық клиникалық ремиссиясы кезінде аллергияспецификалық иммунотерапия жүргізе аламыз, тиімділігі 95% дәлелденді.



**Тұжырымдар.** Алынған нәтижелер Шығыс Қазақстан аумағы бойынша балалар мен жасөспірімдердің емдеу тәсілдерінің ерекшеліктерін, ауруды асқындырып алмау нәтижесінде, кейін болатын асқынулар соның ішінде өкпе эмфиземасы, бронхэктаз, пневмоторакс, тыныс алу жолдарының инфекциялық ауруларын алдын алу болып табылады. Пациенттер бұл туралы толық мәлімет алу арқылы, ауыр клиникалық көріністердің алдын алады.

#### Әдебиеттер

1. The Authors. Allergy published by European Academy of Allergy and Clinical Immunology and John Wiley & Sons Ltd.// 2020; 45-60
2. Metabolomic changes related to airway inflammation, asthma pathogenesis and systemic activity following inhaled fluticasone furoate/vilanterol: a randomized controlled trial//2010; 3-5
3. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова. Ингаляционные глюкокортикоиды занимают центральное место в лечении бронхиальной астмы (БА) //2001; 2-4
4. The childhood Asthma Management Program Research group long-term effects of salbutamol in children with asthma //2000; 20
5. Barnes P.J Adcock I.M. How do corticosteroids work in asthma? //2003; 4-7
6. Bisgraad H., Zielen S., reduces asthma exacerbations in 2 to 5 year old children with intermittent asthma// Care med -2009; 315-316
7. Jat G.C. treatment in children with moderate persistent asthma randomized controlled trial// AAI-2006; 2-5
8. Терапия бронхиальной астмы у детей И.И Балаболкин, В.А. Булгакова //2010- 2-4
9. Тяжелая бронхиальная астма у детей С.В. Зайцева, О.В. Зайцева, Э.Э. Локшина, А.К.Застрожина, О.А.Муртазаева
10. De Benedictis F.M.. et al Lack of tolerance to the protective effect in exercise-induced bronchoconstriction in children // 2010; 192-193
11. Бронхиальная астма у детей. Диалог с родителями. Н.А.Геппе, В.А.Ревякина, Н.Г.Астафьева //Москва. 2014, 30-40.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ НА РЫНКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Каримова З.К., аспирант 1-го года обучения кафедры фармацевтической и токсикологической химии

Научный руководитель: Раменская Г.В., д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой фармацевтической и токсикологической химии имени А.П. Арзамасцева

Институт фармации имени А.П. Нелюбина Сеченовского Университета, Москва, Россия

**Актуальность темы.** В настоящее время доказана роль лимфатической системы как мощного дезинтоксикационного звена в организме. Установлено, что эндолимфатические инфузии лекарственных препаратов позволяют длительное время сохранять высокую концентрацию медикаментов в лимфатических сосудах и центральной лимфе. Традиционные способы введения лекарственных препаратов в послеоперационном периоде не всегда обеспечивают достижение необходимых концентраций в тканях без дополнительного увеличения их доз, что сопровождается органотоксическими эффектами.

Впервые введение лекарственных препаратов в лимфатические пути внедрил Kinmanth J. (1952, 1954) [1]. Введение лекарственных препаратов в лимфатическое русло использовалось в онкологии как метод регионарной цитостатической терапии с целью прямого воздействия на клетки метастазирующих опухолей. В своих работах Малек П.И. и соавт. (1962) пытались создать лимфотропные антибиотики или «антибиолимфины», представляющие собой комплекс антибиотиков с высокомолекулярными веществами, обладающих пролонгированным действием и длительным сохранением концентрации в лимфатической системе. [2]. Основоположником разработки эндолимфатической антибиотикотерапии была клиника, руководимая Р. Т. Панченковым и кафедра оперативной хирургии и клинической лимфологии, руководимая Ю.Е. Выренковым [3, 4].

В работах С.В. Лохвицкого и соавт. (1983, 1984, 1986), не отрицая высокой концентрации антибиотиков в лимфатических узлах, возникает предположение о возможности концентрации данных препаратов в очаге воспаления [5]. В.Г. Клепацкий и соавт. (1985) сообщают, что при введении лекарственных препаратов в лимфатические сосуды конечностей в несколько раз повышается малая подавляющая концентрация (МПК) данного антибиотика для большинства микроорганизмов которая сохраняется в течение 24–48 часов (Кесян Г.А. и соавт., 2001). В настоящее время прямая эндолимфатическая антибиотикотерапия применяется для борьбы с хирургической инфекцией [5].

Эндолимфатическая антибиотикотерапия (ЭЛАТ) в значительной степени интенсифицирует лечебный процесс, позволяет снизить курсовые дозы антибиотиков, уменьшает частоту поздних гнойно-септических осложнений (Буянов В.М. и соавт., 1991; Выренков Ю.Е., 1986, 1997, 2003; Ермолов А.С. и соавт., 1985, 1987, 1997; Панченков Р.Т. и соавт., 1977, 1979, 1981, 1982, 1984; Ярема И.В. и соавт., 1987, 1989, 1999) [3, 4, 6, 7].

Особенно широко эндолимфатическая терапия стала внедряться в клиническую практику при лечении различных, прежде всего хирургических заболеваний, после выхода в свет в 1984 году фундаментального труда Р.Т. Панченкова, Ю.Е. Выренкова, И.В. Яремы, и Э.Г. Щербаковой «Эндолимфатическая антибиотикотерапия», в котором проведено детальное теоретическое, экспериментальное, микробиологическое и фармакологическое обоснования метода. [8].

Таким образом, исходя из вышесказанного можно сказать о том, что эндолимфатическая антибиотикотерапия нашла свое применение в лечении острых хирургических заболеваний брюшной полости, в урологии, гинекологии, травматологии, фтизиатрии, онкологии и военно-полевой хирургии.

Широко для этих целей применяется меропенем, клиндамицин, цефепим и цефтриаксон.

**Целью** исследования является изучение рынка, некоторых антибиотиков зарегистрированных в Российской Федерации.

**Материалы и методы.** Объектами исследования были выбраны зарегистрированные на фармацевтическом рынке РФ лекарственные средства – антибиотики. Основными источниками

данных для проведения сравнительного анализа являлись официальный сайт Государственного реестра лекарственных средств (ГРЛС) <https://grls.rosminzdrav.ru> и данные электронного справочника ЛП Видаль <https://www.vidal.ru>.

**Результаты и обсуждение.** Для реализации поставленной цели исследования был проведен анализ фармацевтического рынка по ГРЛС следующих антибиотиков:

- Меропенем
- Клиндамицин
- Цефепим
- Цефтриаксон

По данным сайта ГРЛС на ноябрь 2022 г. на фармацевтическом рынке Российской Федерации зарегистрировано:

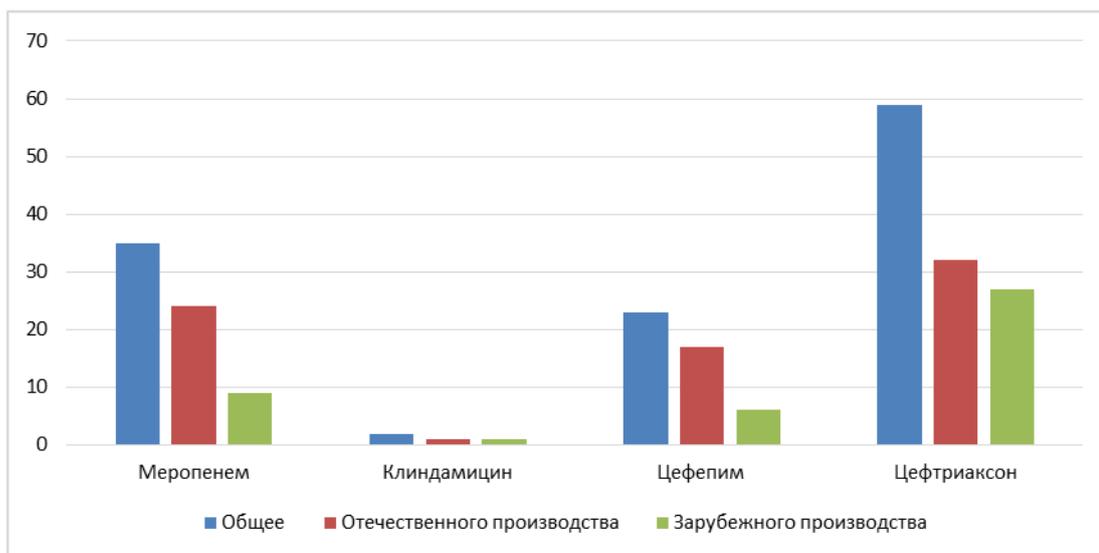
- 35 лекарственных средств, содержащих Меропенем в дозировках 500, 1000 мг. Препарат применяется для в/в введения. 24 препарата из них Российского производства, 9 зарубежного производства (Казахстан, Белорусия, Китай, Индия, США);

- 21 лекарственное средство, содержащее Клиндамицин в различных лекарственных формах (р-р для в/в, в/м введения, гель для нар. прим., супп. ваг.). Из них 2 препарата применяется для в/в, в/м введения. 1 препарат Российского производства, 1 производства Сербия;

- 23 лекарственных средства, содержащих Цефепим в дозировках 500, 1000, 2000 мг. Препарат применяется для в/в, в/м введения. 17 препаратов из них Российского производства, 6 зарубежного производства (Белорусия, Китай, Индия).

- 59 лекарственных средств, содержащих Цефтриаксон в дозировках 250, 500, 1000 и 2000 мг. Препарат применяется для в/в, в/м введения. 32 препарата из них Российского производства, 27 зарубежного производства (Белорусия, Китай, Индия, Швейцария, Германия, Словения, Португалия, Сербия, Кипр, Турция).

•



Также в качестве фармацевтической субстанций зарегистрировано: 10 субстанций Меропенема, 3 субстанций Клиндамицина фосфата, 6 субстанций Цефепима и 16 субстанций Цефтриаксона натрия, контроль качества которых представлен в нескольких ведущих фармакопях - ГФ РФ, США и Евр.фарм.

**Заключение:** Таким образом, по данным ГРЛС на Российском фармацевтическом рынке в достаточном количестве представлены все антибиотики, наиболее часто применяемые для эндолимфатической антибиотикотерапии (ЭЛАТ). При чем основная доля Российского производства. Учитывая вышесказанную актуальность ЭЛАТ целесообразно дальнейшее изучение их фармакокинетики при эндолимфатическом пути введения с последующим внесением полученных значений фармакокинетических параметров в инструкцию по медицинскому применению.

### Литература

1. Kinmonth J. Lymphangiography in man: method of lymphatic vessels at operation // Clin. Sci. 1952. Vol. 11. p. 13–20.
2. Малек П. Вопросы патоморфологии лимфатической системы. Прага: Гос. изд-во мед. лит., 1962. 174 с.
3. Панченков Р.Т., Выренков Ю.Е., Ярема И.В., Щербакова Э.Г. Эндолимфатическая антибиотикотерапия. М.: Медицина, 1984.
4. Выренков Ю.Е., Вторенко В.И. Лимфологические методы в комплексном лечении хирургической патологии // Анналы хирургии. 1996. № 1. С. 50–54.
5. Лохвицкий С.В., Клепацкий В.Г., Гуляев Д.Е., Гайдукова Г.П., Кивман Г.Я. Клиническая фармакокинетика канамицина при эндолимфатической терапии перитонита // Антибиотики и химиотерапия. 1992. Т. 37, №4. С. 34–36.
6. Буянов В.М., Родоман Г.В., Лаберко Л.А. Современные методы оценки эндогенной интоксикации при разлитом перитоните // I Московский международный конгресс хирургов. Тезисы докладов. М/,1995. с. 16–17.
7. Ярема И.В. Развитие клинической лимфологии на кафедре госпитальной хирургии // Актуальные вопросы клинической хирургии: Сборник научных трудов. М., 1993.
8. Р.Т. Панченкова, Ю.Е. Выренкова, И.В. Яремы, и Э.Г. Щербаковой «Эндолимфатическая антибиотикотерапия» фундаментальный труд, 1984 г.

## ИЗУЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ГОРЦА ПТИЧЬЕГО

Нарзуллоева Г.Ю., Садуллаев С.А., Сайдалиева Ф.А.  
Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Актуальность темы.** В частности народной медицине галеновые препараты из трав горца птичьего в виде настоя, отвара применяются при болезни печени, почек, мочевого пузыря, матки, язве желудка и геморрое в качестве противовоспалительного, мочегонного и кровоостанавливающего средства.[1] Препараты горца птичьего за счёт содержания в них флавоноидных соединений (авикулярин, кверцетин, изорамнетин, мирицетин, кемпферол, лютеолин), флавоноловых производных (рамназин, гиперозид), дубильных веществ, филохинона, витаминов В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, С, Е, К, каротина, пантотеновой кислоты, кумаринов, хлорофилла, а также эфирных масел, слизи, жиров, сахаров, соединений кремниевой кислоты, значительного количества микроэлементов-железа, меди, ванадия, кальция, магния и серебра оказывают вяжущее, мочегонное, противовоспалительное и антимикробное действие [2,3].

**Целью** данной работы явилось изучение хронической токсичности сухого экстракта травы горца птичьего.

**Материалы и методы исследования.** В отдельной серии опытов изучали влияние длительного введения изучаемого препарата на организм лабораторных животных. Опыты проводили на 30 крысах массой 142-150 г, обоего пола. Сухой экстракт вводили ежедневно, орально в течение первого месяца в дозе 0,15 мл/кг и 1,5 мл/кг. Контрольные группы крыс получали 35% этанола в дозе 1,5 мл/кг. В ходе исследования особое внимание уделено было динамике изменения веса животных, картине периферической крови и составу мочи. Параллельно следили за состоянием сердечно-сосудистой системы, легких, печени и ЦНС [4].

**Результаты и обсуждение.** У всех исследуемых лабораторных животных в начале, в середине и в конце эксперимента производили анализ крови и мочи.

В ходе эксперимента лабораторные животные хорошо переносили длительное оральное введение изучаемого препарата: поведение, внешний вид, аппетит, вес тела крыс и реакция лабораторных животных, получавших изучаемый сухой экстракт по внешним раздражениям ничем не отличается от контрольных животных. Под влиянием изучаемого сухого экстракта горца птичьего, количество гемоглобина, эритроцитов было в пределах физиологической нормы, рН- мочи и удельный вес также не изменились. Отмечались небольшие тенденции ускорения время свертываемости крови.

**Выводы:** На основании вышеизложенного можно сказать, что изучаемый лекарственный препарат не оказывает токсического действия при длительном введении на организм экспериментальных животных, не вызывает патоморфологических изменений в основных внутренних органах.

### Литература

1. Куркин В.А. Основы фитотерапии: учебное пособие. Самара, 2009. 963 с.
2. European Pharmacopoeia. 6-th Ed. Rockville: United States Pharmacopoeial Convention, Inc., 2008.
3. Tsurutani H., Ohkuma H., Suzuki S . Effects of thrombin inhibitor on thrombin-related signal transduction and cerebral vasospasm in the rabbit subarachnoid hemorrhage model // Stroke.- 2003.- Vol.34, №6.- P.1497-1500.
4. Сборник методов клинических лабораторных исследований/Под ред. Юнусходжаева А.Н.- Ташкент.2008г.с.703.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА «НЕТИНФЛА»

Сабиров Д.Ш., Султанова Р.Х.

Ташкентский фармацевтический институт, Ташкент, Узбекистан

**Актуальность.** К сожалению, настоящее время недостаточно часто применяются противовоспалительные средства из лекарственных растений, отличающихся лучшей переносимостью, меньшей токсичностью, в отличие от традиционных нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС). Поэтому поиск новых растительных средств, обладающих противовоспалительным действием, является актуальной задачей.

**Цель исследования.** Определение противовоспалительной активности лекарственно растительного сбора, условно названного «Нетинфла» в лекарственной форме «Отвар», а также определение наиболее эффективного соотношения лекарственных растений, входящих в состав сбора.

**Материалы и методы.** При приготовлении отвара мы руководствовались государственной фармакопеей Российской Федерации 14 издания, а также общей фармакопейной статьей (ОФС) 1.4.1.0018.15 «Настои и отвары». В состав сбора входят лекарственные растения: - *Glycyrrhiza glabra* L. (корни); - *Achillea filipendulina* L. (цветки); - *Ziziphora pedicellata* Pazij et Vved (трава). Исследования проведены в весенне-летний период на 36 белых крысах обоего пола с исходной массой от 180-200 г, которых содержали в условиях естественного светового режима и на стандартной диете при свободном доступе к воде и пище. Из эксперимента животных выводили в соответствии с правилами Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и иных научных целей. Оценку влияния «Нетинфла» на экссудативную фазу воспалительной реакции проводили на модели острого асептического воспаления у животных с использованием флоготенных агентов с различными механизмами противовоспалительного действия (декстран). Асептическое воспаление у крыс в соответствующих группах вызывали путем однократного субплантарного введения в заднюю конечность белых крыс 6% водного раствора декстрана в объеме 0,1 мл. Оценку антиэкссудативного действия в фазу воспаления вычисляли, рассчитывая процент угнетения отека по отношению к контролю. Измерения объема задней лапки животных проводилось на Плетизмометре №37140 фирмы Ugo Basile (Италия). Изменения объема задней лапки у крыс проводились каждый час в течении 4 часов и рассчитывали среднестатистические показатели в каждой группе. Всего было 5 разных соотношений лекарственных растений, входящих в состав отвара. Наибольшую противовоспалительную активность показал отвар №4. Противовоспалительная активность отвара №4 из сбора «Нетинфла» по часам в течении 4 часов, следующие: 1 час- 58,8%, 2 час- 55,3%, 3 час- 65,5%, 4 час- 67,5%.

**Результаты.** Сбор «Нетинфла» оказывает существенное антиэкссудативное действие в фазу воспаления, о чем свидетельствуют уменьшение выраженности отека конечности животных при асептическом воспалении, индуцированном декстраном.

**Выводы.** Таким образом, экспериментальный сбор «Нетинфла» оказывает выраженное антиэкссудативное действие в фазу воспаления, что подтверждается уменьшением выраженности отека конечности у животных по сравнению с показателями у контрольной группы. Внутрижелудочное введение «Нетинфла» в дозе 10мл/кг крысам, при остром асептическом воспалении оказывает антиэкссудативное действие. Известно, что реализация указанного действия «Нетинфла» обеспечивается высоким содержанием биологически активных веществ, входящих в состав лекарственных растений сбора, таких как эфирные масла, флавоноиды, дубильные вещества. Перечисленные биологически активные соединения оказывают противовоспалительное, антиэкссудативное действие.

## ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ФИТОПРЕПАРАТА «ЛОРСЕПТИЛ».

Кадирова О.К., Султанова Р.Х.

Ташкентский фармацевтический институт, Ташкент, Республика Узбекистан.

**Актуальность.** Фитотерапия является древнейшим методом лечения различных заболеваний. Она существовала задолго до появления фармакологии. Сейчас у нее немало сторонников. И считают, что растения безопаснее, чем медикаменты, которые являются продуктами химической промышленности. Безопасность и эффективность растительных лекарственных препаратов в силу богатого опыта их применения зачастую не вызывает сомнений [1].

**Цель исследования.** Изучить острую токсичность «Лорсептил».

**Материалы и методы.** В эксперимент отбирались животные, прошедшие 14-дневный карантин, в течение которого проводили ежедневный осмотр каждого животного (оценивали поведение и общее состояние). Перед началом исследования животные, отвечающие критериям включения в эксперимент, были распределены на группы с помощью метода рандомизации. Содержание животных и проведение эксперимента соответствовали требованиям Надлежащей лабораторной практики. Опыты проводили на белых лабораторных мышах массой 20 – 23 г. по 6 животных на каждую дозу препарата. Вещества вводили орально в дозах 1000, 3000, 5000 и 6000 мг\кг. готовили 30% водные растворы в объеме 0,5 мл на массу мышей. Использовали мышей в соответствие международными требованиями по использованию лабораторных животных. мыши до введения растворов были выдержаны в условиях без доступа к пище в течение 24 часов без ограничения в потребление воды [2,3].

**Результаты.** Действия лабораторных животных были активны, потребление пищи было равномерным. В последующие 24 часа поведение мышей существенно не отличалось от контрольных. При наблюдении в течение 14 дней мыши умеренно потребляли корм и воду, поведение существенно не отличалось от контрольных. К концу срока наблюдения количество животных в группе и масса мышей существенно не изменялась. В второй группе мышей введение вещества в дозе 3000 мг\кг также, как и первой группе существенно не изменяло поведения животных в течение первых суток наблюдения. В последующие 3-4 дня действия вещества отмечалось некоторое увеличение влажности подстилок (опилок), что видимо связано с усилением мочевыделительной функции наблюдаемых у мышей. Животные умеренно потребляли корм и воду, масса крыс к концу наблюдения существенно не изменилась, погибших животных не выявлено. В третьей группе животным вводили вещество в дозе 5000 мг\кг в виде кашицеобразной массы в объеме не боле 0,5 мл на животное. Поведение животных в первые сутки и к концу наблюдения существенно не изменилось. корм и воду крысы умеренно потребляли погибших животных в этой группе не отмечено при наблюдение в течение 14 дней. Введение вещества «Лорсептил» в дозе 6000 мг\кг, привело к гибели 2 животных из 6 во второй день после получения препарата, в последующие дни гибели животных не наблюдалось.

**Выводы.** В заключение этой серии экспериментов следует отметить что вещество «Лорсептил» 1000, 3000 и 5000 мг\кг является нетоксичным, не вызывает изменений в поведение крыс, не изменяет массы крыс при 14 дневном наблюдение после однократного орального введения. По классификации токсичности относится к IV группе-малотоксичным веществам.

### Литература

1. Годовальников, Г.В. Современное лекарствоведение/Г.В.Годовальников.–Брест: Брестская типография, 2008.-520 с.
2. А.В. Стефанов. Доклинические исследования лекарственных средств. Кю Авиценна, , 2002. -568 с.
- 3.Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ/под общ. ред. Р. У. Хабриева.-2-е изд., перераб. и доп. -М.: Медицина, 2005.-832 с.

## ИЗУЧЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА «НЕО-ГЕП»

Тухтаев К.Н., Сайдалиева Ф.А.

Ташкентский фармацевтический институт, Ташкент, Республика Узбекистан

**Актуальность:** В настоящее время токсические повреждения печени и желчевыводящих путей определяют дальнейший поиск и разработку эффективных и безопасных средств. Весьма перспективными в этом направлении, безусловно, являются разработки комплексных многокомпонентных средств (сборов, спиртовых и сухих экстрактов), имеющих ряд преимуществ перед синтетическими препаратами [1].

**Цель:** В связи с вышеизложенным, целью нашего исследования явилось изучение гепатопротекторной активности растительного комплекса «НЕО-ГЕП» в виде сухого экстракта, приготовленных на кафедре технологии лекарственных форм из растений флоры Узбекистана.

**Методы:** Опыты проводились на 24 лабораторных крысах массой 145-152 г. Животные содержались в стандартных условиях вивария, были обеспечены водой и пищей. Исследование проводили на модели токсического медикаментозного некроза ткани печени, вызванного путем введения парацетамола крысам в дозе 125 мг/кг перорально 1 раз в сутки в виде суспензии в 2% крахмальной слизи на протяжении 2-х дней. Исследуемый сухой экстракт сбора «НЕО-ГЕП» в дозе 50 мг/кг вводили лабораторным животным на протяжении 10 дней, а затем еще 2 дня за 1 ч до и 2 ч после применения парацетамола. Оценку состояния печени проводили через 18-20 ч после последнего введения парацетамола. Интактным животным вводили эквивалентное количество крахмальной 2% слизи, в контрольной группе крысы помимо слизи получали парацетамол. Гепатопротекторное действие оценивали по влиянию препаратов на антиоксидантную функцию печени, которую оценивали по продолжительности гексеналового сна. Этот показатель характеризует влияние исследуемых препаратов на микросомальную функцию печени, поскольку гексенал метаболизируется только в печени и продолжительность снотворного эффекта зависит от скорости его биотрансформации в печени. 1% раствор барбитурата вводили в дозе 70 мг/кг. Изменение в продолжительности гексеналового сна (мин) на фоне введения препаратов позволяло судить об антиоксидантной функции печени. Далее для определения состояния экскреторной активности печени исследовали уровень основных маркеров поражения печеночной паренхимы - активность аланинаминотрансферазы (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ), для чего животных предварительно декапитировали под легким эфирным наркозом, а затем собирали кровь для исследования. Полученные результаты были обработаны по критерию Стьюдента, вероятность ошибочного вывода не превышала 5% ( $p < 0.05$ ) [2,3,4].

**Результаты:** В ходе опытов нами было установлено, что введение крысам сухого экстракта «НЕО-ГЕП» вызывало уменьшение продолжительности сна что происходит вероятнее всего от ускорения метаболизма и выведения барбитурата. Этот факт свидетельствует об активации антиоксидантной функции печени на фоне приема препаратов из испытуемого сбора. Полученные данные о содержании в сыворотке крови АЛТ и АСТ свидетельствуют о том, что на фоне длительного введения исследуемого сухого экстракта приводило к понижению активного ферментов по сравнению с контрольной группой. Все это говорит о нормализации экскреторной функции печени на фоне медикаментозной интоксикации парацетамолом.

**Выводы:** Сухой экстракт растительного сбора «НЕО-ГЕП» оказывают положительное влияние на антиоксидантную функцию печени при отравлении парацетамолом. Применение исследуемых препаратов оказывает положительное воздействие на экскреторную функцию печени. Сухой экстракт «НЕО-ГЕП» в дозе 5 мг/кг проявляют гепатопротекторное действие при токсическом медикаментозном некрозе печени.

### Список литературы

1. Куркин В.А. Основы фитотерапии: учебное пособие. Самара, 2009. 963 с.
2. Сборник методов клинических лабораторных исследований /Под ред. Юнусходжаева А.Н.-Ташкент.2008г.- с.703.

3. Методы определения токсичности и опасности химических веществ (токсикометрия) Под редакцией проф.И.В.Саноцкого., М..1997, - с.344.

4. Гацура В.В. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ М..1994-144с.

## ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ И АНТИДЕПРЕССАНТОВ НА ГИППОКАМП

Айтмухамедова С. К., 5 курс, Педиатрия

Научный руководитель: Ажибаева-Купенова Д.Т.

Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Республика Казахстан

**Актуальность.** На протяжении всей истории человечества было очевидно, что немногие медицинские болезни так разрушительны по своим последствиям, как серьезная депрессия. И с 1950-х годов, с появлением первого поколения антидепрессантов, стало очевидно, что депрессия является биологическим расстройством. Проблема углубилась за последнее десятилетие с помощью серии отчетов с высокой видимостью, которые указывают на то, что длительная, серьезная депрессия связана с атрофией в центральной нервной системе. Такая атрофия сосредоточена в области мозга, называемой гиппокампом. Эта структура играет решающую роль в обучении и памяти

**Цели и задачи.** Определение влияния депрессии и антидепрессантов на состояние гиппокампа.

**Материалы и методы.** Материалом для данного исследования послужили статистические данные с Чешского Института здоровья за 2015-2021 года.

**Результаты обсуждения.** Устойчивый стресс оказывает три соответствующих неблагоприятных воздействия на морфологию гиппокампа. Во-первых, это может вызвать втягивание дендритных процессов в нейронах гиппокампа. Вторым неблагоприятным эффектом стресса является ингибирование нейрогенеза у взрослого гиппокампа. Ряд исследований с использованием грызунов показывают, что под влиянием гиперкортизолизма идет обратная связь к лимбической системе в особенности к гиппокамп, которое ведет к нарушению кровообращения и как следствие сначала гипотрофия затем атрофия, но когда вступает лечение депрессии антидепрессантами, где основная их функция является селективно ингибировать обратный захват серотонина, ведет к тому, что в лимбической системе улучшается кровообращение и гиппокамп может возобновить свою функцию, но при длительном приеме на грызунах в исследованиях говорится о резистентности, в итоге это приводит к атрофии гиппокампа и нарушению эмоциональной деятельности.

**Вывод.** Во время депрессии и приема антидепрессантов меняется структура лимбической системы в особенности заметно выделяется гиппокамп и его функции заметно ослабевают, что было описано в медицинских журналах Чехии опубликованных 2015-2021 гг.

## Литература

1. Czéh, B., Michaelis, T., Watanabe, T., Frahm, J., de Ongur, D., Drevets, W. & Price, J. (1998) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 95, 13290-13295.
2. Fuchs, E. (2001) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 98,
3. Rajkowska, G., Miguel-Hidalgo, J., Wei, J., Pittman, 12796-12801. (First Published October 2, 2001; S., Dilley, G., Overholser, J., Meltzer, H. & Stockmeier, C. (1999) Biol. Psychiatry 45, 1085-1094.
5. Sheline, Y., Wang, P., Gado, M., Csernansky, J. & Starkman, M., Gebarski, S., Berent, S. & Schein-Vannier, M. (1996) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 93, Gart, D. (1992) Biol. Psychiatry 32, 756-764.

## ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ТЕМІР ТАПШЫЛЫҒЫ ЖАҒДАЙЛАРЫНЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ ЕМДЕУ

Ибрахимұлы Ғани, Измаганбетова А.У., Тоқсанбаева Ж.С.  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент, Қазақстан

**Өзектілігі.** Анемия эритроциттердегі гемоглобин деңгейінің төмендеуі кезінде пайда болады. Гемоглобин – бұл сіздің тіндеріңізге оттегін тасымалдауға жауап беретін қызыл қан клеткаларындағы ақуыз. Темір тапшылығы анемиясы – бұл анемияның ең көп таралған түрі және ол сіздің денеңізде темірдің минералы жеткіліксіз болған кезде пайда болады. Денеге гемоглобин жасау үшін темір қажет. Қан ағымында темір жеткіліксіз болған кезде, денеңіздің қалған бөлігі қажетті оттегі мөлшерін ала алмайды [1,2]. Жағдай кең таралған болуы мүмкін, бірақ көптеген адамдар темір тапшылығы анемиясы бар екенін білмейді. Себептерін білмей, бірнеше жылдар бойы симптомдарды сезінуге болады [3]. Бала туатын жастағы әйелдерде темір тапшылығы анемиясының ең көп тараған себебі – көп етеккір немесе жүктілік кезінде қандағы темірдің жоғалуы. Нашар диета немесе дененің темірді сіңіруіне әсер ететін кейбір ішек аурулары да темір тапшылығы анемиясын тудыруы мүмкін. Әдетте дәрігерлер бұл жағдайды темір препараттарымен немесе диетадағы өзгерістермен емдейді [4,5].

**Мақсаты.** Темір тапшылықты анемиясы бар жүкті әйелдердегі босанудан кейінгі асқинуларды төмендету мақсатымен темір препараттарының эфеткивтілігі, оның ішінде фолий қышқылымен үйлесімдігі клиникалық бағалауын жүргізу.

**Материалдар мен әдістер.** Ғылыми зерттеуге 2021 жылдың қаңтар айы мен 2021 жылдың қараша айы аралығында Шымкент қаласының №3 қалалық емханасында 94 жүкті әйелдер амбулаторлы және жеке карталарына анализ қорытындылары түсіріле отырып, зерттеу жүргізілді. Преспективті зерттеуімізде бақыланатын әйелдер онымен байланысты болуы мүмкін мақсаттармен, әдістер, сондай-ақ қолайсыздықтар туралы хабардар болды.

Барлық әйелдер жасы бойынша (20 жасқа дейін – 8,2%, 21-29 жас – 58,4%, 30-39 жас – 28,3%, 40 жас және одан жоғары – 5,1%). ТТА-ның жүкті әйелдер арасында жасқа байланысты таралуы және жүктілік мерзімі бойынша: I триместр – 26 (27,7%), II триместр – 59 (62,8%), III триместр – 9 (9,5%) болды. Ғылыми зерттеу барысындағы клиникалық көрсеткіш: Клиникалық мәліметтердің анализі жүкті әйелдердің зерттеу барысындағы шағымдары жалпы әлсіздік пен бас айналу 28 (29,7%), бас ауруы- 17 (18%), жүрек соғу жиілігінің жиілеуі - 12 (12,7%), жүрек тұсында ауырсыну- 10 (10,6%), дәмнің өзгеруі(бор жеуге жерік) - 6 (6,3%), иіс сезу өзгерістері (қарасқа, әк, ацетон, бензин, табак иісі) - 3(3,1%), тырнақ сынғыштығы- 4(4,2%), шаш түсуі - 3 (3,1%), тәбеттің төмендеуі- 7(7,4%), салмақ жоғалту- 4 (4,2%) . Тексерілген пациенттердің гематологиялық параметрлерін зерттеу кезінде, ТЖА-мен ауыратын жүкті әйелдердің Hb орташа есеппен  $98,98 \pm 6,25$  г / л құрады. ТЖА бар топтағы жүкті әйелдердің Ht мәндері төмендеді және орташа көрсеткіштері  $29,64 \pm 2,22\%$  құрады. Зерттеу топтарындағы жүкті әйелдердің эритроциттерінің орташа көрсеткіші  $3,47 \pm 0,39 * 10^{12}$  / л құрады. Трансфериннің орташа деңгейі жоғарылауы байалды, бұл көрсеткіш  $4,14 \pm 1,10$  г / л құрады, сондықтан біз жүргізген зерттеулер негізінде жүкті әйелдерде ТЖА жеңіл және орташа ауырлықта болғанын анықтадық. Ауырлық дәрежесі, гематологиялық параметрлердің төмендеуі ғана емес (Hb, Ht, эритроциттер), сонымен қатар жүкті әйелдің денесіне темір жеткізетін әйелдегі темір қоры көрсеткіштерінің төмендеуіне де назар аударылды.

Зертханаларда, динамикадағы зерттеулер (бір айдан кейін) темір препараттарының қабылдау, темір препараттарының фолий қышқылымен қосарлана қабылдаған топпен салыстырғанда көрсеткіштердің I-ші топта айтарлықтай жақсарғанын көрсетті. Трансферрин мөлшері I-ші топта әйелдердің көрсеткіштеріне қарағанда жақсырақ.

Осылайша, тамыр фолий қышқылымен қосарлана қабылданған темір препараттарының жанама әсерлерінің тиімділігі мен жанама әсерінің болмауы ТЖА емдеу үшін темір карбоксималтозасын ұсынуға мүмкіндік береді.

**Қорытынды.** Жүкті әйелдердегі ТЖА жүктілік процесінің ағымын едәуір ауырлатады: 2-ші топтағы әйелдерге қарағанда преэклампсия, жүктіліктің үзілу қаупі және ерте босану қаупі жиірек орын алады. Жеңіл және орташа дәрежелі ТЖА әйелдерде тек гематологиялық көрсеткіштердің

төмендеуі ғана емес, жүкті әйелдің ағзасындағы темір қорының және темірді тасымалдайтын тімер көрсеткіштері де төмендеген. Темір препараттарының 100мг фольк қышқылы үйлесімдігіндегі препараттардың тиімділігі мен жанама әсерлерінің жоқтығы туралы клиникалық жоғары көрсеткіш, темір ТЖА-ны емдеу үшін ұсынуға мүмкіндік береді. Босанғанға дейінгі қанның гематологиясы мен феррокинетикалық параметрлері темір препараттарының 100мг фольк қышқылы үйлесімдігіндегі анемияны емдеуге арналған тиімді дәрі екенін көрсетеді. Жүктілік кезінде темір препараттарының 100мг фольк қышқылы үйлесімдігіндегі қабылдаған босанған әйелдерде босанғаннан кейінгі асқынулар тек темір препаратын қабылдаған әйелдерге қарағанда едәуір сирек кездеседі.

#### Әдебиеттер

1. Бахарева И.В. Профилактика и лечение железодефицитных состояний у беременных. РМЖ. Мать и дитя. 2019; 2(3):219-224. DOI: 10.32364/2618-8430-2019-2-3-219-224.
2. Sun D., McLeod A., Gandhi S. et al. Anemia in Pregnancy: A Pragmatic Approach. Obstet Gynecol Surv. 2017; 72(12):730–737. DOI: 10.1097/OGX.0000000000000510.
3. Демидова, А.В. Анемии / А.В. Демидова. - М.: Оверлей, 2020. - 212 с.
4. Димитр, Я. Димитров Анемии беременных. /Димитр Я. Димитров. - Москва: Гостехиздат, 2018.-143с
5. Динз Э. Ваша библия беременности. /Э. Динз. - М.: АСТ, 2021. - 433 с.

### МАЙДАГУЛДІ ЖҰПАРГҮЛ ДӘРІЛІК ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ

Ұласқан Ж., Уринбаева Ж., Панзарбекова С., Түзел Б., Егемқұлов А., 3 курс, Фармация факультеті  
Ғылыми жетекшісі м.ғ.к., м.а. доценті Ибрагимова А.Г., фармакология, фармакотерапия және  
клиникалық фармакология кафедрасы  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі.** Әдеби мәліметтерге жүгінсек, Орталық Азиядан шыққан өсімдіктердің 18 түрінің эфир майларының микробқа қарсы, антиоксидантты және қабынуға қарсы белсенділігі *in vitro* зерттелді. *Origanum tyttanthum* эфир майлары айтарлықтай микробқа қарсы, антиоксидантты және қабынуға қарсы әсерге ие.

Орегано шөптерінің құрамында эфир майынан басқа ондаған басқа заттар бар, биологиялық белсенді заттар және жеткілікті мөлшерде сілтілік макроэлементтер (калий, натрий, магний, фосфор), және микроэлементтер (селен, молибден, темір, мырыш). Ореганоның қабынуға қарсы әсері тиімді құрал бола алады. Қант диабеті мен тұмау ауруларының алдын алу және емдеуде. Мұндай кең профилі біологиялық белсенді заттарға флавоноидтер 3.2%, лютеин 7-гликозид, лютеолин, апигенин, 7-гиокуронид лютеалин, 7- глюкозид апигенин, алкалоид 0.1% -0.5%, кумариндер 3.1-3.5%, β-ситестерин 4.5%, каратионидтер 3.4%, органикалық қышқылдар 5%, С дәрумені (аскорбин қышқылдары) және басқалары.

Орегано тасты беткейлерде, Өзбекстанның ыстық аймағындағы таулардың төменгі және құрғақ ашық жерлерде, дала шалғандарында, орман алқаптарында өседі. Тәжікстанның көптеген тау бөктері мен таулы аудандарында өседі. Кішкентай гүлді орегано сондай-ақ Еуропа елдерінде кездеседі. Қазақстанда да кездеседі [1].

**Зерттеудің мақсаты.** Оңтүстік Қазақстанда өсетін майдагүлді жұпаргүл өсімдігін фармакологиялық қасиетін зерттеулерді іздестіру.

**Зерттеу нәтижелері.** Орегано қақырық түсіретін, холеретикалық, диуретикалық және седативті әсерге ие. Кішкентай гүлді орегано жүйке жүйесіне пайдалы әсер етеді, тыныштандыратын әсерге ие, тәбетті жақсартады, ас қорытуды жақсартады, Бактерияға қарсы, диафоретикалық, диуретикалық, карминативті, анальгетикалық, иворвотқа қарсы, жараларды емдейтін, қабынуға қарсы қасиеттерге ие. Кішкентай гүлді орегано шөптерінен алынған эфир майы қуаттандырушы қасиетке ие, хош иісті және күшейтетін әсерге ие, бактерицидтік қасиеттерге ие.

Орталық Азиядан шыққан өсімдіктердің 18 түрінің эфир майларының микробқа қарсы, антиоксидантты және қабынуға қарсы белсенділігі *in vitro* зерттелді. *Origanum tyttanthum* және *galagania fragrantissima* эфир майлары айтарлықтай микробқа қарсы, антиоксидантты және қабынуға қарсы әсерге ие. Олар шөп медицинасына қызықты үміткерлер.

Кішкентай гүлді орегано жүйке жүйесіне пайдалы әсер етеді, тыныштандыратын әсерге ие, тәбетті жақсартады, ас қорытуды жақсартады, Бактерияға қарсы, диафоретикалық, диуретикалық, карминативті, анальгетикалық, иворвотқа қарсы, жараларды емдейтін, қабынуға қарсы қасиеттерге ие.

Кішкентай гүлді орегано шөптерінен алынған эфир майы ынталандырушы, хош иісті және күшейтетін әсерге ие, бактерицидтік қасиеттерге ие.

Орегано 40 жастан кейін әйелдерге пайдалы, климактериялық кезеңде дененің жағдайын едәуір жеңілдетеді.

Бронхит, стенокардия, пневмония, суық тию, диафоретикалық, жоғарғы тыныс жолдарының катарлары, шаю, жөтелу және қақырық түсіретін, гипертония, ұйқысыздық, қатты бас ауруы, жүйке қозуы, жүйке және психикалық аурулар, эпилепсия, көкжөтел, пародонт ауруы, гингивит, стоматит, тіс ауруына қарсы, етеккірдің аздығы, жатырдың және қосымшалардың аурулары, лактация, тері аурулары, күйік, аяз, өкпе туберкулезі, ішек ауруларын емдеу, гастрит.

Сабақтар, жапырақтар мен гүлдер - кеуде, диафоретикалық, карминативті, асқазан және ванналар мен шайғыштарды жинау кезінде қажет.

Басқа шөптермен бірге орегано бронх демікпесін емдеуде қолданылады.

Емдейді: бүйрек, бауыр, жүйке жүйесі аурулары, гипертония, бронхит, ревматизм, суық тию, асқазан сөлінің жеткіліксіз секрециясымен ас қорытуды жақсартады, тонды көтереді, ұйқыны жақсартады [6].

Майдагүлді орегано полифункционалды қасиеттерге ие және тыныс алу органдары мен асқазан-ішек жолдарының ауруларын емдеу үшін қолданылады. Бай көп компонентті құрамына байланысты орегано шөбі микробқа қарсы, вирусқа қарсы, антиоксидантты, антимулагенді, гипергликемияға қарсы, қабынуға қарсы, иммуномодуляциялық фармакологиялық белсенділікке ие. Майдагүлді орегано мен сент-Джон суласының ұсақ ұнтағы жедел катаральды риниттің кешенді терапиясында қабынуға қарсы агент ретінде қолданылады. Фармакологиялық зерттеулердің нәтижелері бойынша орегано эфир майының микробқа қарсы белсенділігі бар екені белгілі, полифенол қосылыстарының қосындысы (флавоноидтар мен фенолкарбон қышқылдары) қабынуға қарсы, ал флавоноидтардың қосындысы седативті әсерге ие.

Орегано 96% этил спиртінің көмегімен алынған сұйық сығынды (1:1) уролесан кешенді препаратының құрамына кіреді, ол уролития және холелитиаз кезінде қолданылады [4]. Орегано әдеби деректері бойынша шикізатты 40% этил спиртімен экстракциялау нәтижесінде алынған сұйық сығынды (1:2,6) экспериментте қабынуға қарсы және мембрананы тұрақтандырушы белсенділікке ие болды [3]. Орегано шөбінің этанол сығындысы (80%) микробқа қарсы әсерге ие, ол агар пластинасына 250 мкг/мл концентрациясында *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Salmonella typhi*-ге қарсы *in vitro* белсенділігін анықтады, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus hemolyticus*. Диск диффузиясы әдісін қолданған кезде диметил сульфоксидінде 4 мкг / диск концентрациясында ерітілген сығынды *Bacillus subtilis*-ке қарсы бактерияға қарсы әсер етті. Сығынды (4 мкг/диск) 4 мм - ге тең басу аймағы бар *Klebsiella pneumoniae* және *Proteus mirabilis*, *Salmonella typhi* - 8 мм, *Staphylococcus aureus* - 6 мм, *Streptococcus hemolyticus* - 14 мм және *Escherichia coli*-20 мм белсенділігін анықтады. Агар пластинасына 500 мкг/мл концентрациядағы кептірілген тұтас өсімдіктің су-этанол сығындысы (дозасы өсімдіктің құрғақ массасы бойынша есептеледі) *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus niger*, *Botrytis cinerea*, *Fusarium oxysporum*, *Penicillium digitatum*, *Rhizopus*-қа қарсы саңырауқұлаққа қарсы әсерін көрсетті *nigricans*, *Trichophyton mentagrophytes* және ашытқыға қарсы әрекет *Candida albicans* және *Saccharomyces pastorianus*. Кептірілген жапырақтардың эфир майы *Lactobacillus plantarum* және *Leuconostoc mesenteroides* сорпа дақылна қарсы 150 ppm концентрациясында Бактерияға қарсы әрекетті анықтады. Орегано шөптерінің эфир майы *Gloeosporium album*, *Phytophthora nicotianae*, *Botrytis cinerea*, *Helminthosporium teres*, *Monilia laxa* және *Phytophthora infestans*-қа қарсы агар пластинасына 100 ppm концентрациясында айқын саңырауқұлаққа қарсы әсерін тапты. Эфир майы сонымен қатар *Cryptococcus neoformans* көбеюін агар пластинасына 150 μl/l минималды ингибиторлық концентрациясында және 0,12% *Candida*

albicans көбеюін тежеді, ал агар пластинасына 0,25 және 1 µl/ml дозаларында trichophytonrubrum, Trichosporon көбеюін тежеді beigellii және Malassezia furfur.

Орегано шөпінің Сулы сығындысы (10%) жасуша культурасында 2 типті герпес вирусына, А2 тұмауы вирусына (Manheim 57) және сиыр шешек вирусына қарсы вирусқа қарсы әрекетті анықтады. Өсімдіктің антенналық бөліктерінің сірке-этанол сығындысы, жергілікті қолданғанда (бір жануарға 20 мкл), тышқандарда 12-О-тетрадеканоилфорбол-13-ацетат (ТРА) тудырған құлақтың қабынуына қарсы қабынуға қарсы әсер көрсетті. Сол сияқты, тышқандарда орегано жапырағының метанол сығындысын бір құлаққа 2 мг дозада сыртқы қолдану тежелу көрсеткіші 27 болған кезде ТРА туындаған қабынуды басады. Кептірілген орегано шөбінің таннин фракциясы мен су-этанол сығындысы (1:1) in vitro айқын антиоксиданттық әсерін көрсетті. Есептеулерге сәйкес, таннин фракциясы 1,1-дифенил-2-пикрилгидразил (dpph) бос радикалдарын 16, 2 г/мл орташа тиімді дозада сіңірді. Есептеулерге сәйкес су-этанол сығындысының антиоксиданттық әсерінің орташа тиімді дозасы колориметриялық сынама нәтижелері бойынша 16 мг/мл құрады. Сонымен қатар, жүгері, соя және зәйтүн майын қолдану арқылы жүргізілген салыстырмалы зерттеулерде кептірілген орегано жапырақтарының диэтил эфир сығындысының антиоксиданттық әсері (концентрациясы 0,02%) көрсетілді. Бөлінген суда еритін белсенді заттар үшін құрылымдық формулалар да анықталды. Белсенді емес бос радикалдардың 70%-дан астамы розмарин қышқылы мен 4- $\alpha$ - $\beta$ -d- глюкопиранозил-3,4-дигидроксibenзил протокатехин қышқылының (1,1-дифенил-2-пикрилгидралзилде зерттелген кезде) үлесіне жатады. Кептірілген жапырақтардың Сулы сығындысы *Ogida* *vulgare* егеуқұйрықтарға дене салмағының 20 мг / кг дозасында асқазанға енгізгенде in vivo күшті антигипергликемиялық әсер көрсетті. Орегано жапырақтарының коммерциялық үлгілері (концентрациясы 12,5 мг/мл) in vitro инсулинге потенциалды әсер көрсетті. Кептірілген және жаңа орегано жапырақтарының сулы және метанол сығындылары 3-амин-1-метил-5h-пиридо[4,3-b]индолмен индукцияланған мутагенезде *Salmonella typhimurium* TA98-ге қатысты агар пластинасына 10 µg концентрациясында in vitro үлгісінде антимутагендік әсер көрсетті. Эфир майы да, карвакрол да метаболикалық активатордың қатысуымен немесе болмауында 4-нитро-о-фенилендиамин мен 2-амин-флуореннен туындаған күшті ингибиторлық мутагенділікті көрсетті, бұл қатерлі ісікке қарсы қорғаныс әсерін көрсетеді [7].

#### Әдебиеттер

1. Sharopov F, Braun MS, Gulmurodov I, Khalifaev D, Isupov S, Wink M. Antimicrobial, Antioxidant, and Anti-Inflammatory Activities of Essential Oils of Selected Aromatic Plants from Tajikistan. *Foods*. 2015 Nov 2;4(4):645-653. doi: 10.3390/foods4040645. PMID: 28231227; PMCID: PMC5224554.)
2. Willi Evans. An Easy Herb Planter For moms and other great cooks // *Organic Gardening*, May/June 2003, Vol. 50 Issue 3.- P 32.
3. Boyko E. F. *Origanum vulgare* L. and *Origanum tyttanthum* Gontsch. as a medicinal, essential oil, spicy-aromatics and ornamental plants// *Uchenye zapiski Tavricheskogo Natsionalnogo Universiteta im. V. I. Vernadskogo. Series «Biology, chemistry»*. - 2009. - V.22 (61). - № 2. - P. 9-15.
4. Ipek E. Genotoxicity and antigenotoxicity of origanum oil and carvacrol evaluated by Ames *Salmonella* microsomal test. *Food Chemistry*. – 2005. – № 93. – 551-556 p.
5. Broadhurst C.L. Insulin-like biological activity of culinary and medicinal plants aqueous extracts in vitro/ Broadhurst C.L., Polansky M.M., Anderson R.A. // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. – 2000. – №48. – 849-852 p.
6. Abdullah Ijaz H. Characterization and biological activities of essential oils of some species of Lamiaceae/ Phd Thesis, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan. – 2009. – 254 – 261 p.
7. Самылина И.А., Северцев В.А. Лекарственные растения Государственной Фармакопеи. М.: АНМИ. – 2003. – ч. 1. – 152-156 с.

## СУ ЖАЛБЫЗЫ ДӘРІЛІК ПРЕПАРАТЫНЫҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕРІ

Асан Ұ., Ғалымқызы Д., Нұрлыбек А., Тілеулесова Ж.

Ғылыми жетекшісі м.ғ.к., м.а. доценті Ибрагимова А.Г., фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

### Тақырыптың өзектілігі

Қазақстанда жалбыз туысының 10 түрі өседі, соның ішінде дәрілік мақсатта бұрышты жалбызы қолданылады. Және де бұл өсімдіктің басқа түрлерінен порфюмериялық, кондитерлік, гигиеналық мақсаттарға қолданылады.

**Жалбыз** (лат. *Mentha*) – ерінгүлділер тұқымдасына жататын көп жылдық тамырсабақты өсімдік.

Дәрілік өсімдіктердің бірі - жалбыз. Ол - хош иісті, көп жылдық шөптесін өсімдік. Солтүстік қоңыржай ендікте көп тараған. Сабағы тік, жапырақтары қарама қарсы орналасқан болады. Оның дала жалбыз, су жалбызы, бұйра жалбыз, кермек немесе бұрыш жалбыз секілді маңызды түрлері бар. Дала жалбызы суармалы жерлерде, өзен, көл, бұлақ маңында, шалғындықтар мен тоғайларда, арық бойында өседі. Оны сабынның иісін жақсарту үшін пайдаланады, дәрілік те маңызы бар. Ал кермек жалбыздың жапырағы мен гүл шоғынан жалбыз эфир майы алынады. Бұл майдың негізгі құрам бөлігі - ментол. Ментол парфюмерия, косметика кондитер, кондитер, тамақ өнеркәсібінде, сондай-ақ тіс порошогы мен пастасын жасауда пайдаланылады. Жүрек тамыр жүйесі ауруларына қарсы қолданылатын дәрі Валидол осы ментолдан алынады.

**Зерттеудің мақсаты.** Оңтүстік Қазақстандағы Шымкент қаласы Қасқасу өңіріндегі Су жалбызының фармакологиялық (тыныштандырғыш әсер) қасиетін зерттеулерді іздестіру.

### Фармакологиялық қасиеттері.

Фармакологиялық топ: антисептикалық, анальгетиктер, антипиретикалық, холеретикалық, диуретикалық, анальгетиктер, жараларды емдейтін, седативті қасиетке ие.

Сыртқы қолдану үшін су жалбызынан керемет майлар дайындалады, олар негізінен нашар емдейтін жараларға қолданылады. Сонымен қатар, жатыр мойнының эрозиясы осындай майлармен емделеді.

Эфир майы седативті, дезодоранттарда, қақырық түсіретін, паразитке қарсы, стимулятор, асқазан, тоник және антигельминтикалық ретінде қолданылады.

Ол іштің ауыруы үшін, жүрек айну үшін, паразиттерге және басқа ас қорыту бұзылыстарына қарсы, жүйке мен асқазан ауруларын тыныштандыру үшін, безгегі мен бас ауыруы үшін қолданылады [9].

Су жалбызы- цитотоксикалық, микробқа қарсы, антиоксиданттық, қабынуға қарсы, гипотензиялық және инсектицидтік қасиеттерді қоса алғанда, биологиялық белсенділіктің кең спектріне ие. Бұл зерттеу осы түрдің биоактивті табиғи қосылыстардың көзі ретінде көптеген керемет әртүрлі биологиялық әрекеттерін, әсерлерін және кейбір қолданылуын дәлелдейтін MS туралы бүгінгі күнге дейін хабарланған ғылыми тұжырымдар мен зерттеулерді қарастыруға бағытталған. Екінші жағынан, пиперитенон оксиді (PO), карвон жолының негізгі химиялық құрамдас бөлігі MS эфир майы, жасушалар мен жануарларда көптеген биобелсенділіктерді көрсететіні туралы хабарланған. Осылайша, бұл біріктірілген шолу сонымен қатар осы оттегі бар монотерпеннің химиясы мен талдауы туралы қазіргі білімді, сондай-ақ оның пайдалы биобелсенділігін зерттейді және түсіндіреді. Болашақта зерттеу бағыттары ұсынылады.

Шикі сығындыларына, эфир майларына немесе оқшауланған таза қосылыстарына жүргізілген зерттеулер бактерияға қарсы, зеңге қарсы, антиоксидантты, гепатопротекторлық, диабетке қарсы, цитотоксикалық, қабынуға қарсы, ларвицидтік белсенділікті, антигенотоксикалық потенциалды қоса алғанда, биологиялық әсерлердің әртүрлі ауқымын хабарлады. және антиандрогендік әрекеттер.

Басқа зерттеулермен қатар жалбыз жапырағының алкоголь сығындылары антиспазматикалық әсерді көрсетті Гвинея шошқасының оқшауланған шажырқайы. 2,5 және 10,0 мл / л жалбыз жапырағының сығындысы (1: 3,5, этанол салмағы бойынша 31%)антиспазмодиктер ретінде

ацетилхолин мен гистаминді қолдану арқылы сыналды. Екі доза да айтарлықтай нәтиже берді ацетилхолин мен гистамин тудырған жиырылулар үшін ed50 жоғарылауы және айтарлықтай төмендеуі. Мүмкін болатын ең жоғары жиырылу. 10,0 мл/л кезінде алынған әсер 0,13 әсеріне сәйкес келді. 1мг атропин (абдоминальды спазмды емдеудегі атропиннің тиімді дозасы: 0,5-1,0 мг) (бет 2)

Жалбыз жапырағының сығындысы асқазанның проксимальды бөлігінде релаксация мен жиырылуды тудыратын дәйекті реакция көрсетпеді. Басқа да зерттеуде жоғарыда сипатталған өнімді қолданды, және кейбір оның арнайы қосылыстары. Зерттеу олардың гистамин тудырған белсенділігін тексеру үшін жүргізілді. Гвинея шошқасының ішек үлгілерінің жиырылуы және өздігінен қозғалуы. Жалбыз жапырақтары пипериттер, иберис амара да, Мелисса фоллий де жиырылу амплитудасының төмендеуіне айтарлықтай әсер етті.

Жалбыз жапырағынан алынған флавоноидты препарат Флавоментин өт секрециясын және өт қышқылдарының синтезін ынталандырды, иттерде 0,5-6 мг/кг дозада (оңтайлы 2 мг/кг) (омарташы, 1967). Кануляцияланған егеуқұйрықтармен *in vivo* тәжірибелерінде 0,5 мл жалбыз шайын көктамыр ішіне енгізу (1:5) қосулыгеуқұйрық немесе флавоноидты препарат (кг-ға 3,3 г жалбыз жапырағына сәйкес келетін доза) өт қышқылдарының санын көбейтуде тиімді (Lallement-Guilbert et al., 1970).

Андо және басқалар жариялаған зерттеуде (2003), жалбызмен қоректенетін Гольштейн тұқымының бұқалары төмен болды аммиак азотының концентрациясы және тыртықтағы қарапайымдылардың азаюы. Комбинацияның потенциалды антиульцерогендік, антисекреторлық және цитопротекторлық белсенділігі және оның жеке компоненттер (*iberis amara totalis*, *Menthae piperitae* гидроэтанолды өсімдік сығындылары *folium*, *Matricariae flos*, мия тамыры, Анжелика тамыры, *Carvi fructus*, *cardus marianus fructus*, *Melissae folium* және *Chelidonium herba*) Вистар сызығының еркек егеуқұйрықтарында сыналған. Модификацияланған формула да сыналды үш компонентті қамтитын комбинациялар. Асқазан жарасы жедел түрде пайда болды индометацин, а циметидин жараға қарсы анықтамалық құрал ретінде қолданылған. Параметрлер ретінде пайдаланылды бос қышқылдық, асқазан сөліндегі муцин мен пепсин концентрациясы, сондай-ақ простагландин және асқазанның шырышты қабығындағы лейкотриен деңгейі. Асқазан гистологиялық тұрғыдан зерттелді. Екі дәрі де және олардың жеке компоненттері асқазанды жараның зақымдануынан қорғайды индометацин, қышқыл және лейкотриендер сияқты агрессивті факторлардың бөлінуін тежеу, ықпал ету муцин мен простагландиндерді өндіру. Авторлардың пікірінше, бұл әсерді түсіндіруге болады флавоноидтардың болуы.

Антиоксиданттық белсенділік. Жалбыздың антиоксиданттық қабілеті әртүрлі талдау әдістерін қолдану арқылы анықталды. Арасында кейбір дәрілік шөптер *Mentha piperita* жапырақтары оттегі радикалдарын сіңірудің жоғары қабілетін көрсетті.

*Mentha* түрлерінің суда еритін сығындылары, олардың арасында *M. piperita* потенциалға тексерілді антиоксиданттық қасиеттері. Бұл қасиеттерге темірді (III) қалпына келтіру, темірді (II) хелаттау, 1,1-дифенил2-пикрилгидразил радикалдарын жою және темір (III)-аскорбат катализделген гидроксилді тежеу мүмкіндігі кірді.

Мидың фосфолипидтерінің радикалды пероксидті тотығуы. Барлық сығындылар әртүрлі дәрежеде көрсеттіәрбір антиоксидантты талдау шеңберіндегі тиімділік. *M. x piperita* "Frantsila" сорты жақсы болды табиғи антиоксиданттардың көзі, бірақ темірді хелаттауға арналған басқа сығындылардан жақсы емес. Онда фолин-Чокалтеу реагентінің көмегімен және әдісімен анықталған жалпы фенолдардың ең жоғары деңгейі болды

Су жалбыз жапырақтары. Жалбыз жапырағының Сулы сығындыларының А тұмауы вирусына қарсы вирусқа қарсы белсенділігі туралы хабарланды, Ньюкасл аурулары, қарапайым герпес вирусы және жұмыртқа мен жасуша өсіру жүйелеріндегі вакцина вирусы (Герман және Кучера, 1967). Бірнеше зерттеулер Бактерияға қарсы және саңырауқұлаққа қарсы белсенділік туралы хабарлады, әсіресе жалбыз майымен.

Дәстүрлі түрде қолданылатын өсімдік сығындыларына *Helicobacter pylori in vitro* сезімталдық асқазан-ішек жолдарының бұзылуын емдеу скринингі жүргізілді.

#### Әдбиеттер

1. Внутренние источники здоровья 2019 Август; 28 (4):845-856. doi: 10.1111/inm.12577. Epub 2019 18 марта.

2. Контролируемое клиническое исследование Int J Nurs Stud Июль 2019;95:40-48. doi: 10.1016 / j.ijnurstu.2019.03.016. Epub 2019 28 марта.
3. J Психиатрические медицинские учреждения 2019 Июнь; 26 (5-6):131-141. doi: 10.1111 / jpm.12532. Epub 2019 19 июня.
4. Identification of existing pharmaceuticals and herbal medicines as inhibitors of SARS-CoV-2 infection
5. Water Extract of Mentha arvensis L. Attenuates Estrogen Deficiency-Induced Bone Loss by Inhibiting Osteoclast Differentiation
6. A Comprehensive Review on the Ethnobotany, Phytochemistry, Pharmacology, and Toxicology of Mentha aquatic L (water mint) as a Wild Shallow Vegetable
7. Assessment report on Mentha x piperita L., folium and aetheroleum 15 January 2020.

## МУСКАТ СӘЛБЕНІ (SALVIA SCLARAE) ДӘРЛІК ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӘСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ

Абдыманап Б.Б., Әбдіманап С.М., Тағабай А.Ә., Қалдарова А.А., Құрал А.К., Азадханов Ж. Ғылыми жетекшісі м.ғ.к., м.а. доценті Ибрагимова А.Г., фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрасы  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі:** Дәрілік өсімдіктер алғашқы кезеңнен-ақ адам денсаулығын сақтауда маңызды орынға ие. Қазіргі таңда қолданылатын дәрілік өсімдіктер қатары жыл сайын артуда. Қазақстанның фармацевтика өндірісін дамыту-ол бай шикізат базасын зерттеуге негізделген.

Дәрілік препараттардың 40% астамы дәрілік өсімдіктерден жасалған. Өсімдіктерден жасалынған препараттардың химиялық құрамы адамға

ұлы әсерінің аздығымен және көп мөлшерде пайдалануға болатын қасиетімен ерекшеленеді.

Әдеби мәліметтерге жүгінсек, мускат шалфейінің құрамында биологиялық белсенді заттардың кешені бар. Шикізат құрамында  $\alpha$ -туйон (27,66%), 1,8-цинеол (8,07%), камфора (9,95%), виридифлорол (9,51%),  $\beta$ -туйон (6,98%), борнеол (5,09%), маноол (4,15%), кариофилленоксид (3,82%), гумулен (3,65%),  $\beta$ -кариофиллен (3,48%), камфен (3,19%), гумуленоксид (2,94%), линалоол (2,82%), борниацетат (1,12%), гераниол (1,01%) кездеседі.

Шалфей дәрілік өсімдігі Қазақстанның Батыс Тянь-Шаньның, Шу Іле тыуларының және Іле Алатауының оңтүстік батыс бөлігіндегі барлық жоталарда (Жамбыл және оңтүстік Қазақстан облыстары) кездеседі. Кеуіп қалған арналардағы малта тастарда, аласа таулардың ірі қиыршықтасты және ұсақ топырақты беткейлерінде, кейде бақшаларда, арық жағасында, егістіктерде өседі. Халық медицинасында емдік мақсатта қолданылады [1].

**Зерттеудің мақсаты.** Түркістан облысында өсетін мускат шалфейі өсімдігін фармакологиялық қасиетін зерттеулерді іздестіру.

Шалфей өсімдігі фармакологиялық әсерге ие: дезинфекциялық, диуретикалық, жергілікті қабынуға қарсы, антиспазматикалық, седативті, антисептикалық, қақырық түсіретін, антипиретикалық, Тұтқыр және терлеуді азайтады. Оның құрамында А, С, Е, К дәрумендері, В — В1, В2, В3, В6, В9 топтары, бета-каротин, макро және микроэлементтер - магний, калий, мыс, мырыш, марганец, кальций және темір бар. Сондықтан шалфей көптеген ауруларға қолданылады: ойық жара, гастрит, диарея, ішектің құрысуы, стоматит, пародонтит, гингивит, тыныс алу органдарының аурулары — тамақ ауруы, жөтел, ларингит, тонзиллит, фарингит, бронхит және пневмония. Зауыт терінің зақымдануы үшін қолданылады-егер жаралар, жаралар, абсцесс болса, сондай-ақ Аяз, күйік, көгеру, егер геморрой өршіп кетсе және ЖРВИ болса. Құрамында дәрумендер бар және медицинада қолданылады.

Шалфей адамда нейродермит, экзема, псориаз, безеу, эндоцервицит, аднексит, аналық без дисфункциясы немесе бедеулік болса көмектеседі.

Мускат шалфейі гүлдерінің сапалық құрамы биологиялық белсенді қосылыстар: флавоноидтар, иілік заттар, полисахаридтер, сапониндерден тұратыны анықталды.

Флавоноидтарға ЖҚХ талдау нәтижесінде хроматограммада Rf мәндері гиперозидке (Rf = 0,42) және авикуляринге (Rf = 0,88) сәйкес келетін екі дақ анықталды.

Биологиялық белсенді заттарды ИҚ-Фурье спектроскопия әдісімен анықтауда сығындылардың құрамында гидроксил және альдегид топтары бар қосылыстар, қанықпаған қосылыстар, карбон қосылыстары, алкандар, алкендер, эфирлер және амин тобы бар екені анықталды.

ЖҚХ әдісімен анықталған гиперозид және авикулярин флавоноидтарының құрылымындағы функционалды топтардың жұтылу жолақтары ИҚ спектроскопия әдісі арқылы алынған жұтылу жолақтарына сәйкес келді.

Иілік заттарды сапалық анықтауда ЖҚХ әдісі қолданылды. Еріткіштер жүйесі ретінде бензол - этил спирті (1:1) алынды. Зерттеу нәтижесінде пайда болған сұр-көк дақтың Rf = 0,15 мәні таниннің стандартты үлгі ерітіндісіне сәйкес келді. Сандық талдау нәтижесінде фенол қосылыстарын ЖЭСХ әдісі нәтижесі бойынша 0,7196% гиперозид, ал УК спектроскопия әдісі нәтижесі бойынша 1,904% гиперозид анықталды.

Полисахаридтерге сандық анықтау гравиметрия әдісі көмегімен жүргізіліп, 1,365% полисахаридтердің мөлшері анықталды.

Перманганометриялық әдіс арқылы иілік заттарды сандық талдау нәтижесі 0,147% құрады.

Мускат шалфейі гүлдерінің микробиологиялық тазалығын зерттеу

*Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* бактерияларына жүргізіліп, дәрілік өсімдік шикізатынан алынған сығындылар берілген барлық бактерия түріне микробқа қарсы белсенділік көрсетті.

Мускат шалфейі гүлдерінің макро және микроэлементтік құрамы оптико-эмиссионды спектрометр арқылы анықталды. Зерттеу нәтижесінде 9 элемент (фосфор – 41,7048; алюминий – 4,268; сынап – 0,7578; кадмий – 1,8942; мыс – 5,832; йод – 0,1548; никель – 30,8722; қорғасын – 14,849; хром – 1,1566) анықталды.

#### Әдебиеттер

1. А.Е.Орынтай, Ж.С.Токсанбаева, К.Ж.Рысымбетова Фармакогностическое исследование шалфея мускатного флоры Южного Казахстана: вторая международная научная конференция молодых ученых и студентов «Перспективы развития биологии, медицины и фармации» Республика Казахстан, Шымкент//ОҚМФА Хабаршысы = Вестник ЮКГФА. – 2014. - №4. – 128-129.

2. А.У.Рахманов «Разработка состава и технологии лекарственной формы на основе биологических активных веществ шалфея мускатного, произрастающего в Таджикистане» Душанбе, 2020 г. 2-ст.

3. Anelia Dobrikova. Tolerance Mechanisms of the Aromatic and Medicinal Plant *Salvia sclarea* L. to Excess Zinc Plants (Basel). 2021 y.

4. Vipin Kumar Singhet “Assessment of chemically characterized *Salvia sclarea* L. essential oil and its combination with linalyl acetate as novel plant based antifungal, antiaflatoxigenic and antioxidant agent against herbal drugs contamination and probable mode of action” al. Nat Prod Res. 2021 Mar.

5. Qing Chen “Discovery of sclareol and sclareolide as filovirus entry inhibitors” et al. J Asian Nat Prod Res. 2020 May.

6. Valentina Virginia Eban et al. Molecules. “Antimicrobial Activity of Five Essential Oils against Bacteria and Fungi Responsible for Urinary Tract Infections” 2021 y.

**БИБЕРШТЕЙН МЫҢЖАПЫРАҚ (ТЫСЯЧЕЛИСТНИК БИБЕРШТЕЙНА –  
ACHILLEA BIEBERSTEINII) ДӘРІЛІК ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ  
ӘСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ**

Егешова А., Калтурсын А., Медетбек М., Сарманбай Ә., Үмбет А., Ыбрахан С.  
Ғылыми жетекшісі м.ғ.к., м.а. доценті Ибрагимова А.Г., фармакология, фармакотерапия және  
клиникалық фармакология кафедрасы  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі.** *Achillea* тұқымдасының 85 түрі бар. Ахиллеяның көптеген түрлері Таяу Шығыс пен Еуропаға тән болып саналады. Бұл түрлер косметикада, парфюмерияда және жаралар мен іштің ауыруы сияқты әртүрлі мақсаттарда халықтық емдеу құралдары ретінде қолданылады. *Achillea biebersteinii* Afan. (Asteraceae) іштің ауырсынуын, етеккір ауырсынуын, іштің ауырсынуын, бас ауруын, жараларды, суық тиюді және геморройды емдеу үшін қолданылады [1,2]. Жақында жүргізілген зерттеу *A. biebersteinii* скополаминмен индукцияланған амнезиясы бар егеуқұйрық үлгісінде анксиолитикалық белсенділікке ие екенін көрсетті [3]. Анксиолитикалық препараттар мидағы  $\gamma$ -аминобутир қышқылының (ГАМК) деңгейлерімен және нейротрансмиссиямен әрекеттесіп, оларға әсер ететіні белгілі. ГАМК рецепторларымен өзара әрекеттесу бірнеше *Achillea* spp үшін хабарланды. Мысалы, *a fragrantissima* үшін. Алайда, *A. biebersteinii* мен ГАМК жүйелері арасында мұндай өзара әрекеттесу бар-жоғы әлі белгісіз. Бұл зерттеу осы аспектіні зерттейді және бұл өзара әрекеттесу бұрын хабарланған ауырсынуды басатын *A.biebersteinii* әсеріне қос ететінін тексереді [4].

**Мақсаты:** Қазақстан Республикасы Түркістан облысы Төлеби ауданына қарасты Қасқасу елді мекенінен табылған Биберштейн мыңжапырағының антиоксиданттық қасиеттерді қоса алғанда, көптеген биологиялық белсенді заттарға ие екендігін анықтау. Биберштейн мыңжапырағының гепатопротекторлық қасиетін зерттеулерді іздестіру.

Гепатопротектор әсері. Мақсаты: бұл зерттеу Йемен халықтық медицинасында ауырсынуды басатын, қызуды түсіретін, диарея мен метеоризмге қарсы, сондай-ақ бауыр ауруларында кеңінен қолданылатын дәрілік өсімдік *Achillea biebersteinii* (Ab) диметоатомның жедел интоксикациясына ұшыраған теңіз шошқаларының бауырының антиоксиданттық потенциалды әсерін зерттеді.

Материалдар мен әдістер. Жануарларға 2 апта ішінде су сығындысы (дене салмағының 50 және 100 мг/кг, пероральды) немесе силимарин (дене салмағының 100 мг/кг, пероральды) енгізілді. Ерекше енгізілуі аптасына 1 рет (Дене салмағының 80 мг / кг, пероральды).

Нәтижелер: Нәтижелер Ab сығындысымен емдеу сарысудағы (AST, ALT және ALP) бауыр маркер ферменттерінің индукцияланған деңгейін айтарлықтай төмендететінін көрсетті. Бауыр гистопатологиясы сонымен қатар Ab сығындысы жасушалардың ісінуін, лимфоциттердің инфильтрациясын, ядролық фрагментация мен конденсацияны және Гвинея шошқаларында DM емдеуден туындаған некрозды қоса алғанда, зақымдану жиілігін төмендететінін көрсетті. Қорытынды: бұл зерттеудің нәтижелері AB су сығындысы бауырды DM әсерінен тотығу зақымдануынан қорғай алатынын көрсетеді. [18].

Бауыр аурулары-элементтік деңгейдегі проблема. Бұл адамдардың аурушандығы мен өлімінің негізгі себептерінің бірін білдіреді. *Achillea biebersteinii* әртүрлі ауруларға, соның ішінде бауыр ауруларына арналған шөптік дәрі ретінде қолданылады. Бірақ оны медициналық қолданудың ғылыми негізі белгісіз болып қалады. Осылайша, бұл зерттеу кеміргіштер үлгісінде CCl4 тудырған гепатоциттілікті төмендетуде *A. biebersteinii* (0,2 мл/кг) эфир майының тиімділігін бағалау үшін жасалды. Сонымен қатар, мұнайдың химиялық құрамы GC және GC-MS көмегімен зерттелді. Келесі биохимиялық көрсеткіштер бағаланды: сарысулық глутаминдік оксалоацетикалық трансминаза (ГОТ), глутамин-пирувинді трансминаза (ГПТ), гамма-глутамилтранспептидаза ( $\gamma$ -гГТ), сілтілі фосфатаза (ALP) және жалпы билирубин. Сонымен қатар, липидті профиль, малон диальдегид (MDA), ақуыз емес сульфгидрил (NP-SH) бауыр тініндегі жалпы ақуыздың (ob) мазмұнын анықтады. GC-MS талдауы майдың жалпы мөлшерінің 44 компонентін (92,0%) анықтады, олардың ішінде  $\alpha$ -терпинен және Р-цимол ең көп таралған. Қан сарысуындағы ферменттердің (ГОТ, ГПТ, ГГТ және ЖФ) және билирубиннің жоғары концентрациясы, сондай-ақ бауыр тініндегі MDA, НП-СГ және ТФ деңгейі АВЭО бойынша қалыпқа келтіру жағына сенімді түрде қалпына келтірілді. Гистопатологиялық зерттеу бұл тұжырымдарды одан әрі

растады. Сонымен қатар, АВЕО 2,2-дифенил-1-пикрилгидразил (dpph) және β-каротин-линол қышқылын талдауда орташа антиоксиданттық белсенділікті көрсетті. және ALP) және билирубин концентрациясы, сондай-ақ бауыр тіндеріндегі MDA, NP-SG және TF деңгейлері ОКЕО бойынша қалыпқа келтіру жағына сенімді түрде қалпына келтірілді. Гистопатологиялық зерттеу бұл тұжырымдарды одан әрі растады. Сонымен қатар, АВЕО 2,2-дифенил-1-пикрилгидразил (dpph) және β-каротин-линол қышқылын талдауда орташа антиоксиданттық белсенділікті көрсетті. және ALP) және билирубин концентрациясы, сондай-ақ бауыр тіндеріндегі MDA, NP-SG және TF деңгейлері ОКЕО бойынша қалыпқа келтіру жағына сенімді түрде қалпына келтірілді. Гистопатологиялық зерттеу бұл тұжырымдарды одан әрі растады. Сонымен қатар, АВЕО 2,2-дифенил-1-пикрилгидразил (dpph) және β-каротин-линол қышқылын талдауда орташа антиоксиданттық белсенділікті көрсетті [5].

#### Әдебиеттер

1. Akkol, E.K.; Coca, W.; Pesin, I.; Yilmazer, D., Evaluation of the wound healing potential of *Achillea biebersteinii* Afan. (Asteraceae) using cut and cut models in vivo. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2011, 2011.
2. Tetic, F.; Civelek, S.; Cakilcioglu U., Traditional use of some medicinal plants in Malatya (Turkey). J Ethnopharmacol 2013, 146 (1), 331-46.
3. Akbaba, E.; Hassan, S.; Mohammed Sur, T.; Bagci, E., Memory enhancement, anxiolytic and antidepressant effects of *Achillea biebersteinii* (Asteraceae) essential oil in scopolamine-induced rats. Journal of Essential Oil Plants 2018, 21(3), 825-839.
4. Mudavi, M.M.; El-Wahab, MFA; Yasin, A.Yu.; Habeballa, R.S.; Alshehri, MM, Evaluation of anticonvulsant activity and HPLC-DAD profiling of extracts of *Achillea fragrantissima* (Gaisoom) native to Saudi Arabia. Asian Journal of Pharmaceutical Research and Health, 2017, 9(3), 92-100. Gawel-Beben K, Strzpek-Gomółka M, Czop M, Sakipova Z, Głowniak K, Kukula-Koch W. Molecules. 2020 Jul 24;25(15):3368. doi: 10.3390/molecules25153368.
5. GC-MS analysis: Hepatoprotective and antioxidant activity of *Achillea biebersteinii* Afan essential oil in vivo. Growing in Saudi Arabia. Mansour S. Al-Said et al. Complement based on Evid Alternat Med. 2016.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS IN THE TURKISTAN REGION IN THE CONTEXT OF THE COVID 19 PANDEMIC

Yerkinbek U., Scientific adviser: Tashimova S.A.  
South Kazakhstan medical academy

The emergence of a new stamp of coronavirus and the formation of Covid-19 forced us to consider the issues of diagnosis, treatment of other infectious and non-infectious diseases exclusively in the context of a pandemic. The pandemic has changed the functioning of the healthcare system as a whole, which has made its own adjustments to the organization of anti-tuberculosis service.

According to the World Health Organization (WHO), 8 million people fall ill with tuberculosis every year in the world. Among them, 0.8 million are extrapulmonary localization 1. Frequent cases of extrapulmonary tuberculosis remain an urgent problem with less contagiousness than respiratory tuberculosis

However, the disease here is often diagnosed in a neglected state, at the stage of complications and irreversible changes, which leads to a high percentage of disability. The treatment of this category of patients is predominantly surgical and therefore costly.

**The purpose of the report** was to study the level, dynamics and nature of the incidence of extrapulmonary tuberculosis in the Turkistan region in 2018-2022. during the Covid-19 pandemic.

**To achieve the goal, the following tasks were set:**

- To determine the level of change in extrapulmonary tuberculosis in the Turkistan region from 2018-2022 in the context of the Covid-19 pandemic.

- To identify the main target organs in extrapulmonary tuberculosis during the Covid-19 pandemic.

**The method of research** in this report was a theoretical analysis of sources and literature. To solve the above problems, special sources and literature on this research topic were studied.

Against the background of a high incidence of tuberculosis of the respiratory system, the incidence of extrapulmonary tuberculosis still remains low. Thus, when analyzing these incidence rates in the region, it was noted that in the structure of the overall incidence of tuberculosis, the share of extrapulmonary forms was: in 2018-18.0%, in 2019- 18.0%, in 2020-20,0%, in 2021-18,6%.

When analyzing static data on tuberculosis over the past 4 years in the Turkistan region, a change in the ratio of the main localizations of extrapulmonary tuberculosis was noted, where the first place is occupied by tuberculous pleurisy - 54.5%, then tuberculosis of the bones and joints -33.5%, urogenital tuberculosis -1.6%, the rest forms-5.7%.

In conclusion, we can see in this report the dynamics and nature of the incidence of extrapulmonary tuberculosis in the Turkistan region for 2018-2022. The incidence of extrapulmonary tuberculosis is 18,6%. Which shows that extrapulmonary tuberculosis has a declining trend. It can also be concluded from the report that tuberculous pleurisy is a common type of extrapulmonary tuberculosis, and the next place is occupied by tuberculosis of the bones and joints, lymph nodes. What can serve as a good guideline for the early diagnosis of extrapulmonary tuberculosis in the post-COVID state in the future.

## АНТИБИОТИКТЕРДІ ҚОЛДАНУ ЖӘНЕ АНТИБИОТИКТЕРГЕ ТӨЗІМДІЛІКТІҢ ДАМУЫНА ФАРМАЦЕВТТЕРДІҢ КӨЗҚАРАСЫ

Амантаева Р.С., Нұрман А.Н., Серманизова А.Б., Туреханова Ж.Ж., Ибрагимова А.Г.  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

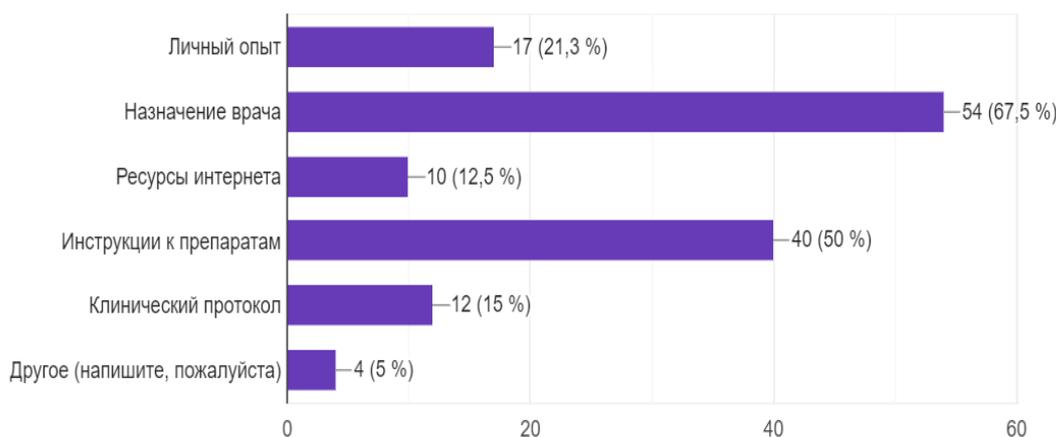
**Өзектілігі:** Ең көп таралған инфекциялардың қоздырғыштарының бактерияға қарсы препараттарға төзімділігі халықтың денсаулығына өсіп келе жатқан қауіп болып табылады. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы микробқа қарсы төзімділік (МҚТ) туралы алғашқы жаһандық есебінде адамзат бактерияға қарсы дәуірден кейінгі кезеңге енген кезде жалпы инфекциялар мен кішігірім жарақаттардан болатын өлім-жітімнің ықтимал өсуінің алаңдатарлық көрінісін бейнелейді, онда бүгінгі күнге дейін белгілі антибиотиктер тиімсіз. Антибиотиктерді негізсіз және дұрыс қолданбау жеке деңгейде де, популяция деңгейінде де МҚТ өсуінде маңызды рөл атқарады. МҚТ өз кезегінде өлім-жітім көрсеткіштерінің өсуімен, аурухана төсегінде болу ұзақтығымен және емдеу құнының айтарлықтай өсуімен қатар жүреді [1]. Микробқа қарсы препараттарға (МҚП) төзімділік пациенттерді тиімді емдеуге кедергі келтіреді, созылмалы, қайталанатын инфекциялардың пайда болуына ықпал етеді. МҚП-ға төзімділік проблемасы стационарлар үшін өте маңызды, өйткені ол нозокомиалды инфекциялардың дамуына ықпал етеді, бірақ жақында ол амбулаториялық жағдайда да маңызды бола бастады. Жұқпалы аурулардың көбеюі МҚП қажеттіліктің артуына әкелетіні анық. Бұл деректер халықтың ҚР-да бактерияға қарсы препараттарды шамадан тыс және өз бетінше қолдану қаупін түсінуінің төмен деңгейін көрсетеді.

**Материал және әдістер.** Дүниежүзілік антибиотиктерді дұрыс қолдану апталығы науқанында қолданылған ДДҰ сауалнамасының бейімделген сауалнамасына сүйене отырып өз сауалнамалық құрастырды. Шымкент қала және Батыс Қазақстан облысында ірі фармацевтикалық дистрибуторлық компанияларда жұмыс жасайтын 80 фармацевт сауалнамаға қатысты. Сауалнамада 10 сұрақ. Ішінде алғашқы 2 сұрақ білім деңгейі мен еңбек тәжірибесі бойынша, 8 сұрақ антибиотиктерді тиімді қолдану бойынша сұрақ қойылған. Фармацевттер онлайн және офлайн сауалнамадан өтті. Анкетаға кірген сұрақтар жабық түрде болды. Сауалнамада жауап беру кезінде бірнеше нұсқаулықтарын таңдауға мүмкіндік берілген.

**Нәтижелері.** Зерттеу уақыты 2022 жылдың 3 қазан мен 7 желтоқсан аралығында жүргізілді. Бұл кезеңді суық тиюдің белсенділігіне және тұрғындар арасында бактерияға қарсы препараттарды қолдануға байланысты таңдадық. Біріші кезекте сауалнама басында біз фармацевттердің

білім деңгейін, сонымен қатар жұмыс тәжірибесіне анықтау жүргіздік. 32,5 % жоғары білім деңгейі, 67,5 % орта білім деңгейін көрсетті. Сауалнамада көрсетілген екінші сұрақ «Еңбек тәжірибеңіз неше жыл?» 1-3 жыл (42,5%), 11-20 жыл (26,3%), 4-10 жыл (22,5%), 21 жылдан жоғары 8,8% көрсетті. Осы мәліметтерге сүйене отырып, фармацевтер өздерін білім деңгейі мен жұмыс тәжірибесі жеткілікті деген тұжырымға келді. Бірақ қосымша сауалнама білім мен өзін-өзі бағалаудың кері байланысын көрсетеді. Сауалнама нәтижесінде бір күнде ең көбі (70%) 50 адамнан көп тұтынушылар келетінін, 30-50 (26,3%) және 30 адамнан аз 3 (3,8%) тұтынушылар келетінін белгілеген. Фармацевттердің антибиотиктерді тұтынушыларға жиі босатуы бойынша сұраққа 77,5% «ия» деген жауап, ал 22,5% «жоқ» деп жауап берген. Әрі қарай, респонденттерге антибиотиктерді қалай босатады деген сұрақ қойылды.Рецепт бойынша 76 (95%) фармацевт, ал рецептсіз 4 (5%) фармацевт жауап берді.

Ал антибиотиктерді босату кезінде қандай ақпарат көздерін қолданасыз деген сұраққа бірінші орында дәрігер нұсқауы бойынша 54 (67,5%), кейін препараттарға инструкция бойынша 40 (50%), өз тәжірибем 17 (21,3%) үшінші орында ,кейіннен клиникалық протокол көмегімен 12 (15%) ,интернет желісі 10 (12,5%) және басқа 4 (5%) нұсқаларды таңдаған болатын.

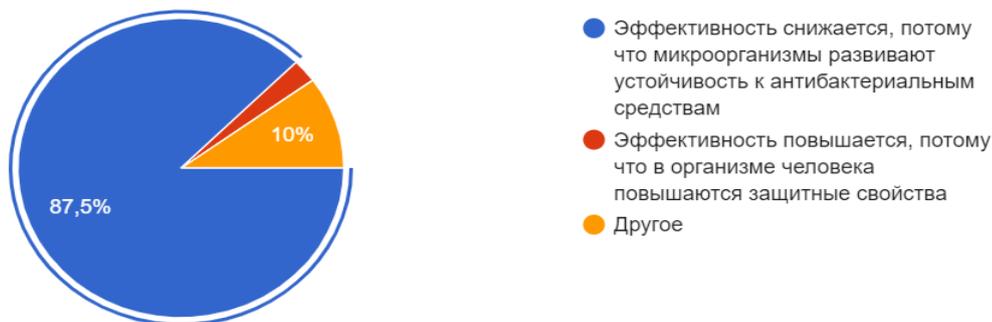


Сурет 1. «Антибиотиктерді босату кезінде қандай ақпарат көздерін қолданасыз?» сұрақ-жауап нәтижелері

Фармацевттер арасында суық тию, тұмау белгілерін антибиотиктермен емдеуге болады деген қате пікір бар. Сауалнама да осы тақырыпты қозғады. Нәтиже көрсеткендей, сауалнамаға қатысқандардың 23,1 %- ы жоғарыда аталған ауруларды антибиотиктермен емдеуге болады деп санайды. Сауалнамаға қатысқандардың 70,5% - ы антибиотиктермен вирустық ауруларды емдеуге болмайтынын дұрыс анықтады.Ал қалғаны «басқа» 5 (6,4%) жауабын белгілеген.

Келесі сұрақ ретінде антибиотиктердің эффективтілігі көп рет қолдануда азаядыма деген бөлімде (92.5%) «ия» деп,ал (7.5%) «жоқ» әсер етпейді деген жауап көрсеткен болатын.

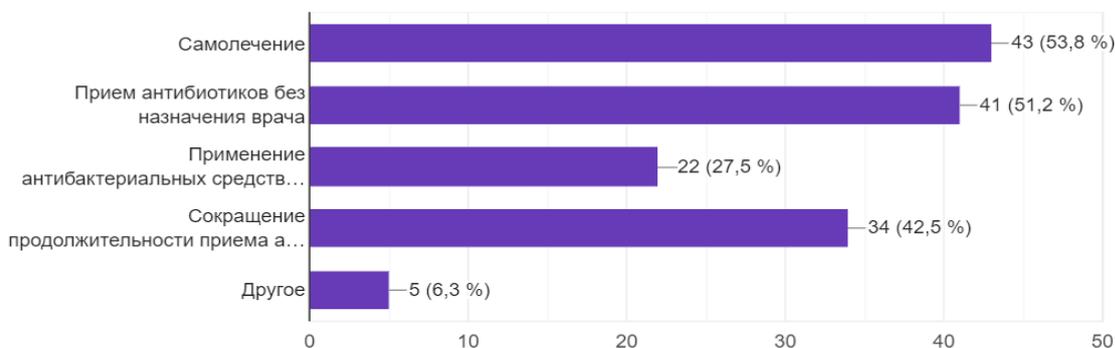
Тағы бір қызық болған жағдай, келесі сұрағымызда антибактериалды заттарды өз бетінше тағайындау эффективтілігін қалай өзгертеді ?



Сурет 1. «Антибактериалды заттарды өз бетінше тағайындау эффективтілігін қалай өзгертеді?» сұрақ-жауап нәтижелері

«Тиімділігі төмендейді, себебі организмде антибиотиктерге тұрақтылық пайда болады» деп 70 (87,5%) фармацевт мамандары, ал «басқа» деген жауапты 8(10%) белгіледі. 2 фармацевт дұрыс емес жауапты, яғни «тиімділігі жоғарылайды, себебі ағзада иммунитет қалыптасады» нұсқасын белгілеген.

Соңғы сұрақ «Антибиотикке тұрақтылықты қандай жағдай алып келуі мүмкін?»



Сурет 3. «Антибиотикке тұрақтылықты қандай жағдай алып келуі мүмкін?» сұрақ-жауап нәтижелері

«Өзіндік емделу» нұсқасына 43 (53,8%), антибиотиктерді дәрігердің нұсқауынсыз қабылдау 41 (51,2%), антибиотик қабылдау ұзақтығын төмендеуі қабылдау ұзақтығын төмендеуі 34 (42,5%), антибиотиктерді вирустық инфекция кезінде қабылдау 34 (42,5%), ал басқа деген нұсқасын 5 (6,3%) белгілеген.

**Қорытынды.** Сауалнама нәтижесінде антибактериалды препараттар тұтынушылар кеңінен қолданылатыны белгілі болды, Антибиотикке төзімділік жаһандық денсаулық сақтау үшін ең үлкен қауіптердің бірі болып табылады. Бұл мәселе кез-келген елдегі кез-келген адамға әсер етуі мүмкін. Антибиотиктерге төзімділік табиғи түрде болғанымен, адамдар мен жануарларда антибиотиктерді шамадан тыс қолдану және теріс пайдалану антибиотикке төзімділіктің даму процесін тездетеді. Бұл мәселені шешу жолдарын қоғамның барлық деңгейлерінде антибиотикке төзімділіктің әсерін азайту және таралуын шектеу үшін қабылдауға болады, әсіресе денсаулық сақтау мамандары арасында, олар популяцияны насихаттау және хабардар ету арқылы Бактерияға қарсы препараттарға төзімді патогендік микроорганизмдердің дамуына жол бермейді. Осы себепті адамдардың антибиотикке төзімділіктің проблемасы мен даму жолдарын түсінуі өте маңызды. Бұл зерттеуде халықтың антибиотиктерді қолдануы, ақпараттандыру деңгейі және АБР-ді дұрыс қолдану туралы бірқатар маңызды тұжырымдар келтірілген. Антибиотиктерге төзімділік мәселесін түсіну. Ұсынылған нәтижелер антибиотикалық терапия туралы халықты ақпараттандыру міндеттерін қалыптастыруға көмектеседі. Жұртшылықпен профилактикалық жоспарлы жұмыс жүргізу қажет. Адамдар бұл мәселені мойындайды, бірақ оның қауіптілігі/маңыздылығы туралы толық білмейді деген қорытынды жасауға болады.

#### Әдебиеттер

1. Русланулы К., Урагова А.Д., Исраилова В.К. «Информированность населения города Алматы об угрозе антибиотикорезистентности», 2017 жыл.
2. Amr Kandeel, Danielle L. Palms, Salma Afifi, Yasser Kandeel1, Ahmed Etman, Lauri A. Hicks and Maha Talaat. An educational intervention to promote appropriate antibiotic use for acute respiratory infections in a district in Egypt- pilot study/ BMC Public Health 2019, 19(Suppl 3):498

**Секция: «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ  
ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»**

Сұлтанғазы Д. Р., Абдуллаева И.А., Жақсибеков А. 4 курс фармация, КРМУ, ҚР. Алматы  
к., [dana\\_s\\_2@mail.ru](mailto:dana_s_2@mail.ru), [arsen\\_13.02@mail.ru](mailto:arsen_13.02@mail.ru)

Жалдыбаев Қ.К. Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау үздігі, КРМУ, ҚР. Алматы қ.  
[Kairat.med@mail.ru](mailto:Kairat.med@mail.ru)

**ДӘРІЛІК ЗАТТАР, МЕДИЦИНАЛЫҚ МАҚСАТТАҒЫ БҰЙЫМДАР, МЕДИЦИНАЛЫҚ  
ТЕХНИКА АЙНАЛЫМЫНДА АЗ ШЫҒЫН ШЫҒАРЫП, КӨП ПАЙДА ТАБУ ЖҮЙЕСІ.  
ДӘРІГЕР МЕН ФАРМАЦЕВТ АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫСТЫ ОРНАТУ**

Қазіргі таңдағы Қазақстан Республикасының 30 жылдық тәуелсіздік алғаннан бергі фармация мен медицина ғылымы айтарлықтай нәтижеге қол жеткізіп, оның ішінде медицина саласындағы ауруларды емдеу, аурулардың алдын алу және оны болдырмау мәселесі түгелдей шешілді ме? Сондай-ақ, тұрғындарды және емдеу мекемелерін дәрілік заттар, медициналық мақсаттағы бұйымдар, медициналық техниканы қолжетімді бағамен қамтамасыз етуді ұйымдастыру фармация ғылымының бір саласы болып есептелгенімен қазіргі таңдағы дәрігер мен фармацевт арасындағы байланысты мейлінше тығыз орнатып, біз КРМУ «Фармация» факультетінің 4 курс студенттері «Фармациядағы экономика және басқару» пәні бойынша және құрметті, ұлағатты ұстазымыз, фармацевтика ғылымдарының кандидаты, профессор Тегісбаев Е.Т. кеңесі бойынша осы тақырыпқа ғылыми көзқараспен қарап, фармацияның экономикалық дамуына өз үлесімізді қосу біздің ғылыми жұмысымыздың негізгі мақсаты.

Әлемдік нарықтық экономика жағдайында медициналық және дәрілік көмекті экономикалық тұрғысынан қаражаттандыру маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Әрбір елдегі ұлттық дәрілік саясатының мақсаттары мен міндеттерін түпкілікті анықтау оның экономикалық даму деңгейіне, қолда бар ресурстарына, мәдени ерекшеліктеріне, саяси құрылымына және мемлекеттік мақсаттарына байланысты болуы керек. Дәрілік саясат элементтеріне ел экономикасын дамытуға, ең алдымен импортты алмастыруға және дәрілік препараттардың ұлттық өндірісін дамытуға қатысты міндеттер де болуы мүмкін. Маңызды дәрілік заттар тұжырымдамасы ұлттық дәрі-дәрмек саясатын әзірлеуде орталық болып табылады, өйткені ол денсаулық сақтаудың басымдықтарын белгілейді және төмен бағамен айтарлықтай аз дәрілермен күтілетін емдеу нәтижелеріне қол жеткізеді. Тұжырымдаманың мәні дәлелді клиникалық деректер негізінде мұқият іріктеліп алынған дәрілік заттар негізінде мемлекеттік дәрежеде халыққа тиімді және жоғары әсерлі дәрілік препарат ұсыну, сондай-ақ дәрілік препаратты экономикалық тиімді жолмен шығару болып табылады [1].

Қолданылатын дәрі-дәрмек санының азаюымен сапаны бақылау жеңілдетіледі, жеткізу жақсарады және тарату тізбегінің ашықтығы артады, сату көлемінің ұлғаюына байланысты бағалар төмендейді. Елімізде денсаулық сақтау саласының мамандары мен халық алатын ең қажетті дәрілік заттар туралы ақпараттың сенімділігі мен қолжетімділігін арттыру мүмкіндігі бар, дәрілік заттарды қолдану қауіпсіздігі мен олардың өзара әрекеттесуіне тиімді мониторинг жүргізу үшін жағдай жасалған. Қолжетімділікке қатысты ұлттық дәрі-дәрмек саясаты бірқатар шараларды қолдануды көздейді: салықтар мен алымдарды төмендету, өндірушілердің сату бағасы мен сауда көлемін реттеу, генериктерді қолдануды кеңейту арқылы бәсекелестікті ынталандыру, баға туралы келісімдер жасау. Дәрілік саясаттың маңызды құрамдас бөлігі сондай-ақ әлеуметтік маңызы бар ауруларды және халықтың осал топтарын емдеу үшін дәрілік заттарды қолдануды қаржыландыруға қатысты мемлекеттің жауапкершілігін белгілеу болып табылады [2]. Халық топтарын, мемлекеттік және жеке медициналық сақтандыру жүйелері шеңберінде дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету бағдарламаларын әзірлеу, халықтан қосымша төлемдерді белгілеу және

қайырымдылық көмектік қаржыларды тиісті бағытта пайдалану. Жеткізу жүйесіне келетін болсақ, дәрілік саясаттың міндеттері мемлекеттік және жеке секторлар ұсынатын аралас дистрибьюторлық жүйені пайдалану арқылы оның сенімділігін қамтамасыз ету, мемлекеттік сектордағы сатып алудың тиімді рәсімдерін жүзеге асыру, субстанцияларға бағаны жариялау болып табылады. және дайын өнім, жарамдылық мерзімі өтіп кеткен дәрілік заттарды айналымнан алып тастау негізгі міндет болып табылады.

Дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдарды, медициналық техниканы қамтамасыз етудегі ең бірінші, дәріл заттарды алға жылжытатын, сұраныс туғызатын емдеуші дәрігер екенін атап көрсетуіміз керек. Дәрігер емдеуші пациентке рецепт жазу арқылы емдеу процесінен бастау алады, себебі науқас адамға осындай дәрілік заттың көмегіне жүгінеді. Емдеуші дәрігер күніне қанша адам қабылдайды, неше адамға қандай дәрілік зат жазу арқылы фармацевтикалық нарық тұрғысынан қарағанда сұраныс туғызады. Пациент дәріханаға дәрілік зат алу үшін байланыс жасайды. Бұл дәрілік зат дәріханада дефектура ретінде тіркеліп, және қанша рецепт келді бәрін журналға тіркеу арқылы анықталады. Дәріхана сұранысты фирмаға, фирма дистрибьютерге, дистрибьютер өндіріші зауытпен келісім жүргізіледі[схема 1]. Осының барлығы фармацевт менеджердің фармацевтикалық заманауи ақпараттық технология бойынша жүзеге асады. Бұл жерде дәріхана ұйымы ДЗ,ММБ,МТ қамтамасыз етудегі ҚР ДСМ 16 ақпан 2021 ж. №19 бұйрықты басшылыққа ала отырып жүргізілуі тиіс.



Схема 1.

Қорытынды: фармация экономикасын басқаруға ең бірінші жолға қойылатын мәселе дәріхана ұйымының неғұрлым аз шығын шығарып, көп пайда табу ретінде жұмыс жасап, осы тезисерді басшылыққа ала отырып тұрғындарды, емдеу мекемелерін ДЗ,ММБ,МТ қамтамасыз ету жолында барлық іш-шараны ұйымдастыру қажет.

### Әдебиеттер

Арыстанов Ж.М. Фармацияның басқарылуы және экономикасы: оқулық.-Алматы: «Эверо» баспасы, 2015-452б.

Бердимуратова Г.Д. Фармация Казахстана , Алматы, №11(66) октябрь 2006 г.

**Sabit A.E.<sup>1</sup>, Kulbalieva Zh.Zh..<sup>2</sup>**

1) *Master of Medical Sciences,*

*Teacher, Department of Normal and Pathological Physiology South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan, [sae.260996@mail.ru](mailto:sae.260996@mail.ru)*

2) *Candidate of Medical Sciences,*

*acting Associate Professor, Department of Normal and Pathological Physiology South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan [zhann\\_7@mail.ru](mailto:zhann_7@mail.ru)*

## **EVALUATION OF DRUG PROVISION IN POLYCLINIC ORGANIZATIONS OF THE CITY OF SHYMKENT**

**Relevance of the topic.** Drug provision is important for the advanced development of the healthcare system as an important part of the social security system and social protection of the population. Along with drug provision, prevention and medical care, many developed countries are considered as an integral element of solving the most important tasks in healthcare. Firstly, the provision of medicines is aimed at overcoming the social risks that have already arisen by providing many patients with the necessary medicines. Secondly, in their key to prevention, dangerous complications that may arise in the future contribute to the elimination [1].

The drug financing model currently does not cover all the requests of the population for high-quality drug therapy in Kazakhstan, and also does not guarantee the provision of medicines to the patient in the event of a disease [2].

In turn, the demand for funding is based on state-approved standards of medical care, which should be based on guarantees of providing high-quality drug therapy [3].

**Purpose of the study:** Evaluation of drug provision in polyclinic organizations of the city of Shymkent.

**Research methods:** information and analytical, social (survey method), statistical.

**Research results.** The scientific analysis of the material obtained in the course of the study plays an important role not only in assessing the state of health of the population, but also in various aspects of the activities of medical organizations, in planning and development that respond to the needs of health care, patients and time, in determining the indicators of their condition and Activity [4].

Polyclinics (city polyclinic №4, city polyclinic № 5, city polyclinic № 8) were selected to study the financing of drug provision for the adult population of Shymkent city polyclinic organizations, in which a study consisting of 2 stages was conducted: a study of the financing of drug provision of outpatient polyclinic institutions and the heads of city polyclinics prescribing free medicines doctors and patients receiving free medicines were interviewed.

We characterized the results on the financing of drug provision for 2015-2020, and also considered specific indicators that affect the total amount of financing of urban polyclinics, these are: the number of attached population according to nosologies included in the guaranteed amount of free medical care, indicators of actually spent funds on drug provision of polyclinics, while for the polyclinics studied by us for free and were considered indicators of preferential exemption.

According to the sociological survey conducted by us, the data obtained at each level were analyzed: from among managers, doctors and patients.

**Conclusion:** expenditures in the healthcare sector in the Republic of Kazakhstan have increased 9.2 times (the amount of financing of the healthcare system from the state budget has increased 8.2 times and expenses for each patient 7 times); during the years of research in polyclinics, preferential, allocated limits and actually used funds and volumes of financing for the release of free medicines have increased: in the polyclinic No. 4 - 2.1 times, In polyclinic No. 5 - an increase of 1.2, 1.8 times and a decrease of 2.9 times, respectively; in polyclinic No. 5- an increase of 1.2, 1.8 times and a decrease of 2.9 times; In polyclinic No. 8, an increase of 2.1, 1.6 times and a decrease of 1.4 times were revealed; of the total costs of treatment for nosology of diseases: diabetes -25.8%; oncological diseases - 12.7% and hereditary deficiency of blood clotting factors -12.2%.

**List of used literature:**

1. Reyhart D.V. Pharmaceutical market: its features, problems and prospects / D.V. Reyhart, Yu.V. Shilenko. - М.: "Slavic dialogue", 2005. - p.193.
2. On the state of the pharmaceutical industry in the Republic of Kazakhstan. Report of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. - Astana, November 25, 2013
3. Borisova O.A. Methodological foundations for assessing the competitiveness of medicines in the pharmaceutical market / O.A. Borisova, I.A. Dzhuparova // Medicine and education in Siberia. - 2010. - №5. - 13 p.
4. Application of statistical analysis methods to study Public health and healthcare: A textbook for universities / Edited by V.Z. Kucherenko. – М.: GEOTAR-Media, 2007. – 256 p.

Шевейко А. А., ПМГМУ им. И. М. Сеченова, 3 курс Институт Фармации им. А. П. Нелюбина. г. Москва, Россия, e-mail: sheveykoa@inbox.ru

Научный руководитель: Тихонова Ю. А., к.фарм.н., доцент кафедры организации и экономики фармации ПМГМУ им. И. М. Сеченова. г. Москва, Россия  
e-mail: [tikhonova\\_yu\\_a@staff.sechenov.ru](mailto:tikhonova_yu_a@staff.sechenov.ru)

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЁТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПАЦИЕНТАМ С ВЫСОКОЗАТРАТНЫМИ НОЗОЛОГИЯМИ И СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ.**

По прогнозам Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) до 2025 г и по данным Росстата за 2021 г отмечается рост числа онкологических заболеваний на 64,12% и ВИЧ на 12,26% [1]. В связи с этим возрастает значимость и актуальность проблемы доступности инновационных лекарственных препаратов, предназначенных для лечения пациентов с данными и прочими социально значимыми заболеваниями.

В целях повышения доступности инновационных лекарственных препаратов в процессе их вывода на рынок особенно важно уделять внимание стратегии по его внедрению с использованием программ медицинского страхования. В процессе получения необходимых данных для анализа рыночной ситуации и оценки возможностей продвижения в конкретном регионе с высокими показателями конкретного заболевания, часто возникают проблемы. Специалисты основываются на методических рекомендациях, установленных уполномоченными органами, объясняющих процедуры проведения фармакоэкономического анализа, который может включать в себя, например, клинико-экономический анализ и анализ влияния на бюджет, но этот процесс остаётся крайне трудо затратным и не исключает возможности допущения ошибок. Подобные решения, предполагающие использование механизмов и программ подобного расчёта и анализа с учетом специфики нормативной документации конкретной страны, ещё в РФ не предлагались. Схожие проблемы частично решены на территории Европейского Союза (ЕС) путём создания интернет-ресурса (EUnetHTA, [2]), который содержит в себе всю информацию для расчета и помогает их производить с учетом особенностей нормативной базы ЕС [3]. В Канаде предлагается использование готового шаблона в формате MSExcel [4], однако такое решение лишено смысла в федеративных государствах, где нет единых требований к полноте предоставления данных в открытом доступе при реализации оказания медицинской помощи в рамках медицинского страхования.

Поэтому является необходимой и актуальной работа по созданию программы, осуществляющей сбор данных и производящей необходимые расчеты с возможностью визуализации полученных данных, с учетом действующих нормативных требований и для упрощения продвижения лекарственных препаратов на рынке - с акцентом на формы подачи заявок на государст-

венные закупки и досье на включение лекарственных препаратов в перечни высокочатратных и жизненно необходимых, также составляющих минимальный аптечный ассортимент.

1. WHO: cancer tomorrow: <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/bars?mode=population>
2. EUnetHTA <https://www.eunethta.eu/>
3. Luhn, M., Ormstad, S. S., Willemsen, A., Schreuder-Morel, C., Helmink, C., Ettinger, S., Erdos, J., Fathollah-Nejad, R., Rehrmann, M., Hviding, K., R  ther, A., & Chalon, P. X. (2021). Developing a quality management system for the European Network for Health Technology Assessment (EUnetHTA): Toward European HTA collaboration. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. <https://doi.org/10.1017/S0266462321000313>
4. Marshall, D. A., Douglas, P. R., Drummond, M. F., Torrance, G. W., MacLeod, S., Manti, O., Cheruvu, L., & Corvari, R. (2008). Guidelines for conducting pharmaceutical budget impact analyses for submission to public drug plans in Canada. In *PharmacoEconomics* (Vol. 26, Issue 6). <https://doi.org/10.2165/00019053-200826060-00003>

**Юсупова Г.М.**, «Фармация» бiлiм беру бағдарламасының бiрiншi оқу жылының магистранты,  
«Астана медицина университетi» КеАҚ, Астана қ. Қазақстан  
e-mail: [gulzadam.1999@mail.ru](mailto:gulzadam.1999@mail.ru)

**Ғылыми жетекшiсi: Ахелова Ш.Л.**, PhD, фармацевтикалық пәндер кафедрасының доцентi,  
«Астана медицина университетi» КеАҚ, Астана қ. Қазақстан, e-mail: [akhsholpan@yandex.ru](mailto:akhsholpan@yandex.ru)

#### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АНТИГИСТАМИНДІК ДӘРІЛІК ЗАТТАР НАРЫҒЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

***Түйiндеме.** Аллергиялық аурулардың таралуы артып келедi және оның бiрнеше себептерi бар: экологияның нашарлауы, көптеген жаңа химиялық заттардың пайда болуы және дәрiлiк препараттарды кеңiнен қолдану. Өнеркәсiптiң даму деңгейi - елдерде аллергияның таралуына әкеледi. Бұл медициналық және әлеуметтiк мәселе болып табылады.*

***Түйiндi сөздер:** антигистаминдiк дәрiлiк заттар.*

***Abstract.** The prevalence of allergic diseases is increasing, and there are several reasons for this: the deterioration of the environment, the emergence of many new chemicals, and the widespread use of medicines. The level of development of industry - leads to the spread of allergies in countries. This is a medical and social problem.*

***Keywords:** antihistamine drugs.*

Өзектiлiгi: Қазiргi заманғы денсаулық сақтау жүйесiнiң жаһандық мәселелерiнiң бiрi аллергиялық аурулар болып табылады. Аллергия жүрек-қан тамырлары және онкологиялық аурулардан кейiн үшiншi орында, ал Дүниежүзiлiк денсаулық сақтау ұйымының (ДДСҰ) болжамы бойынша, 2025 жылға қарай дүниежүзi халқының әрбiр екiншi тұрғынында аллергиялық аурулар пайда болады [1,2]. Аллергиялық аурулар бойынша ҚР ресми статистикасы (2017 ж.) мынадай - ғылыми зерттеулердiң деректерi бойынша (оның iшiнде республикалық аллергологиялық орталықтың өз деректерi бойынша), аллергиялық ринит бойынша қала тұрғындарында болжамды сандар тиiсiнше - 15-20% және ауыл тұрғындарында 10-15% құрайды. Аллергиялық реакциялар гистаминнiң H1 рецепторларына әсерiмен байланысты, сондықтан антигистаминдер аллергияға қарсы препараттардың маңызды тобын құрайды. Қазiргi уақытта шетелдiк және отандық әртүрлi фармацевтикалық компаниялар бiр-бiрiмен бәсекелесетiн әртүрлi антигистаминдер шығарады. ДЗ көлемдi класы болып табылатын антигистаминдер өте сұранысқа ие және медицинада кеңiнен қолданылатындығына байланысты өз өндiрiсiн арттыру, импортты алмастыру үшiн тауашаларды анықтау және өндiрушi тарапынан да, мемлекет тарапынан да қазақстандық ДП беделiн жақсарту үшiн үлкен күш-жiгер қажет [3].

Осылайша, дәрілердің осы тобының ассортиментіне маркетингтік талдау жүргізу арқылы аймақтық фармацевтикалық нарықтың қалыптасу тенденцияларын зерттеу өзекті ғылыми мәселе болып табылады.

Ғылыми жұмыстың мақсаты: Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығына антигистаминдік дәрілік заттарға маркетингтік талдау.

Зерттеу міндеттері: антигистаминдік дәрілік заттарға талдау, антигистаминдік ДЗ бағасының қолжетімділігі мен баға диапазонын салыстырмалы талдау, препараттардың тиімділігін бағалау, тұтынушының портретін анықтау.

Зерттеу объектісі ретінде: антигистаминдік дәрілік заттардың фармацевтикалық нарығы, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың мемлекеттік тізілімі және Қазақстан ұлттық дәрілік формуляры алынады. Зерттеу әдістері ретінде салыстырмалы, құрылымдық, логикалық, статистикалық, ақпараттық-аналитикалық, графикалық, және маркетингтік әдістерін қолдану жоспарлануда.

Сонымен, белсенді заттар мен сауда атауларының саны бірдей емес, бұл антигистаминдер тобының алуан түрлілігін көрсетеді. Таңдаудың шешуші факторлары ДЗ тиімділігі және қауіпсіздігі болып табылады.

### Әдебиеттер

1. Абрамова, Мария Викторовна Оптимизация потребления и обеспечения антигистаминными средствами населения – 2008.
2. Швецова Е.С. Короткова Т.С. Распространенность аллергических заболеваний среди всех возрастных групп– 2017.
3. Экономика фармации: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecopharmacia.ru/>

**Рахманқұлова М.Т.**, магистрант первого учебного года образовательной программы «Фармация», НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, e-mail: [rmeyrim99@mail.ru](mailto:rmeyrim99@mail.ru)  
**Сыдыков С.Б.**, PhD, преподаватель кафедры «Фармация», НУО «КазРосмедуниверситет», г. Алматы, e-mail: [bc\\_sydykov@mail.ru](mailto:bc_sydykov@mail.ru)  
**Научный руководитель: Ахелова Ш.Л.**, PhD, доцент кафедры фармацевтических дисциплин НАО «Медицинский университет Астана», г. Астана, e-mail: [akhsholpan@yandex.ru](mailto:akhsholpan@yandex.ru)

### ПРОБЛЕМА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ АНТИПСИХОТИКАМИ ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

**Резюме.** *Повышение приверженности пациента лечению антипсихотиками пациентов с шизофренией является актуальной проблемой общественного здравоохранения, в значительной степени определяющей эффективность мер медицинского характера. Применение же современных методологических подходов повышения приверженности лечению обеспечивает высокую эффективность выполнения поставленных задач в оказании медицинской помощи пациенту, что в свою очередь ведет к повышению качества и продолжительности его жизни.*

**Ключевые слова:** *Комплаенс, психиатрическая помощь*

**Abstract.** *Increasing patient adherence to treatment with neuroleptics in patients with schizophrenia is an urgent public health problem that largely determines the effectiveness of medical measures. The use of modern methodological approaches to increase adherence to treatment ensures high efficiency of the tasks set in providing medical care to the patient, which in turn leads to an increase in the quality and duration of his life.*

**Keywords:** *Compliance, psychiatric care*

Актуальность: Шизофрения — это серьезное психическое заболевание, характеризующееся такими симптомами, как галлюцинации, бред и расстройство мышления, социальная изоляция и апатия, а также когнитивные трудности и функциональные нарушения. По сравнению с

населением в целом, люди с шизофренией испытывают более низкое качество жизни, более слабое здоровье и большие трудности с выполнением повседневных задач и сохранением занятости.

Нейролептики (или антипсихотики - АП) являются основным фармакологическим средством лечения шизофрении. АП эффективны в уменьшении симптомов шизофрении, особенно положительных симптомов. Комплаентность пациента является необходимым фактором, который играет жизненно важную роль в успешном продолжении лечения и предотвращении рецидивов. Нон-комплаенс — серьезное состояние, которое мешает человеку нормально функционировать в повседневной жизни и является основной причиной психиатрической заболеваемости и смертности [1]. Отказ от лекарств может привести к увеличению числа рецидивов и повторных госпитализаций, антиобщественному и суицидальному поведению пациентов и стать тяжелым финансовым бременем для их семей и общества. Факторами риска, постоянно связанными с несоблюдением режима лечения, являются предыдущее несоблюдение режима лечения, плохое понимание, негативное отношение к лечению, употребление или злоупотребление психоактивными веществами и плохой терапевтический альянс [2].

В Республике Казахстан количество пациентов, находящихся на терапии составляет 26 253 человек. По последним статистическим данным первичная заболеваемость шизофренией – в РК составляет 3,4 на 100 тыс. населения. По динамическому учету пациентов, находящихся на амбулаторном лечении, составляет 47,2 [3]. По оценкам зарубежных и отечественных исследователей, пациенты, находящиеся на амбулаторном лечении больше подвержены к нарушению приверженности лечению. Таким образом, проблемы приверженности при лечении шизофрении является актуальной.

Цель исследования. Изучить организацию психореабилитационных мероприятий и разработка методологических рекомендации по улучшения качества приверженности лечения с шизофренией на уровне амбулаторного лечения в РК.

Материалы и методы: в работе будут использованы данные о пациентах, предоставленные РГП на ПХВ "Республиканский научно-практический центр психического здоровья" МЗ РК, с шизофренией разной локализации, зарегистрированные в период с 01.01.2020 по 01.01.2023 гг.

Задачи: провести анализ назначаемых лекарственных препаратов при лечении на амбулаторном лечении; выявить факторы, влияющие на несоблюдение режима лечения у пациентов; разработать методологическую рекомендацию по устранению нон-комплаенса при лечении шизофрении.

Объектами исследования будут: система оказания психиатрической помощи населению Республики Казахстан; статистические материалы; анкетные данные от врачей-экспертов, пациентов и в том числе родственников; база лекарственных препаратов применяемые для лечения пациентов с шизофренией; государственный реестр лекарственных средств РК.

В заключении, результаты данного исследования могут быть учтены при составлении психообразовательных программ и реабилитационных мероприятий для больных шизофренией.

Также, предложенные реабилитационные мероприятия по улучшению рационального использования антипсихотиков в рамках государственной системы, позволит повысить качество амбулаторного лечения пациентов с шизофренией, сократит возможность повторной госпитализации, снизит показатель качества первичной инвалидности.

#### Список литературы

1. Лутова Н.Б. Комплаенс в психиатрии и подходы к его улучшению // Российский психиатрический журнал № 2, 2012
2. Shree Ram Ghimire. "Poor Medication Compliance in Schizophrenia from an Illness and Treatment Perspective". *EC Psychology and Psychiatry* 3.4 (2017): 131-141.
3. Статистический сборник Республиканский научно-практический центр психического здоровья «Психиатрическая помощь населению РК»; 2017-2018. - URL: [http://mentalcenter.kz/images/Statsbornik/Stat\\_sbornik\\_2017\\_2018\\_psych.docx](http://mentalcenter.kz/images/Statsbornik/Stat_sbornik_2017_2018_psych.docx)

**Жулдас Г.С.<sup>1</sup>, Серикбаева Э.А.<sup>2</sup>, Жакипбеков Қ.С.<sup>3</sup>,**

<sup>1</sup>2 курс магистранты, [saya.zhuldas@mail.ru](mailto:saya.zhuldas@mail.ru)

<sup>2</sup>PhD, доцент, [elmira.asyl@mail.ru](mailto:elmira.asyl@mail.ru)

<sup>3</sup>PhD доктор, қауымд. профессор ФМКФҰБЖЭ, [kairat\\_phd@mail.ru](mailto:kairat_phd@mail.ru)

«С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ, Алматы, Қазақстан

## **ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ӨНДІРІСТЕГІ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ**

**Аннотация.** Кез келген елде тұрақты экономикалық өсуге қол жеткізудің маңызды факторларының бірі өндіріс пен кәсіпкерліктің тиімділігін арттыру болып табылады. Алайда, жоспарланбаған, кенеттен факторлар қызметін тоқтатуы мүмкін, кейде тіпті банкроттыққа әкелуі мүмкін, көбінесе кәсіпкерлердің өз қызметіне кедергі келтіреді. Кәсіпкерлік болашақтың белгісіздігіне байланысты қауіпті.

Қазіргі уақытта тәуекелдерді басқару мәселелерінің өзектілігі бірқатар себептерге байланысты. Біріншіден, өндірістік және кәсіпкерлік құрылымдардың экономикалық қызметіне тәуекелдердің артуы. Екіншіден, өнеркәсіптік өндірістің өсуі және бәсекелестіктің артуы. Үшіншіден, өндірістік және кәсіпкерлік құрылымдардың әр түрлі аспектілеріндегі тәуекелдердің күрделене түсуі және өзара байланысы арқылы.

Риск-менеджмент ХХІ ғасырдың екінші онжылдығындағы фармацевтика саласындағы қауіп-қатер отандық кәсіпорындардың өмір сүруінің объективті факторы болады, ол өз кезегінде мемлекеттің дәрі-дәрмектермен қамтамасыз етілуі, сондай-ақ халықтың денсаулығын қорғаудың тиісті деңгейін қамтамасыз ететін ұлттық қауіпсіздікті анықтайды. Өлемдік тәжірибеде едәуір өзгерістерге қарамастан, Қазақстандағы риск-менеджмент жүйесі әліде даму үстінде және осы күнге дейін көптеген отандық кәсіпорындар бұл жүйені стратегиялық мақсаттарға жетуіндегі негізгі тетіктері бірі ретінде қарастырмайды.

**Түйін сөздер:** *риск-менеджмент, фармацевтикалық өнеркәсіп, қаржылық менеджмент.*

Жұмыстың **мақсаты** фармацевтикалық өндірістегі тәуекелдерді басқару жүйесін ұйымдастыруды оңтайландыру

**Зерттеуде көрсетілген мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылған:**

1. Жалпы тәуекелдерге әдеби шолу;
2. Фармацевтикалық кәсіпорынның қаржылық тәуекелдеріне SWOT-талдау жасау;
3. Алматы қаласындағы фармацевтикалық кәсіпорындарына SWOT-талдау жасау;
4. Фармацевтикалық кәсіпорынның қаржылық тәуекелдерін басқарудың кешенді әдістемелік тәсілін ұсыну;

**Нәтижелер және оларды талқылау.** Тәуекелдерді басқару - бұл әр түрлі жағынан талдауға болатын көп өлшемді құбылыс. Осыған байланысты тәуекелдерді басқару әдістерін ұйымдастыру әр түрлі ғылыми тәсілдерге негізделуі мүмкін.

Жиі қолданылатын тәсілдердің бірі - жүйелік. Алайда, біріншіден, оны қолдану өнеркәсіптік және кәсіпкерлік құрылымның ішкі және сыртқы қатынастарының барлық қатынастарын қарастыруды және талдауды қамтиды. Бұл жұмыста кішігірім міндет қойылады - тәуекелді басқарудың әдістемесін қалыптастыру, бұл тәуекелдің интегралды индикаторын алуға, жеке тәуекелдерге сандық талдау жүргізуге, сондай-ақ осы жүйенің тиімділігін бағалауға мүмкіндік береді. Екіншіден, тәуекелдердің бір бөлігі - мысалы, өнеркәсіптік және кәсіпкерлік құрылым ықпал ете алмайтын макроэкономикалық тәуекелдер зерттеу шеңберіне кірмейді және нақты өнеркәсіптік және кәсіпкерлік құрылым терең талдамастан беріліп, қабылданады.

Негізгі тәсіл ретінде интеграциялық тәсілді қолдануға болады - оны қолдану жекелеген тәуекелдер арасындағы қатынасты талдауға, тәуекелдерді басқару процесінде өндіріс пен бизнес құрылымдарының өзара әрекеттесу деңгейін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, қоршаған ортаға қатер факторлары жеткіліксіз зерттелетін болады, сонымен қатар тәуекелдердің сандық сипаттамаларын алу және тәуекелдерді басқару жүйесінің тиімділігін бағалау кезінде қиындықтар туындауы мүмкін.

Өнеркәсіптік және кәсіпкерлік құрылымда тәуекелдерді басқарудың интеграцияланған жүйесін құру және оның тиімділігін бағалау тәуекел деңгейін «жоғары» немесе «төмен» сапалық

бағалаудан оның сандық бағалауына және осы бағалау негізінде басқарушылық шешімдерді қабылдауға ауысуды білдіреді.

Шешімдер қабылдау процесіне тағы бір сипаттама қосылады - пайда мен тәуекелдің арақатынасын түзетуде тәуекел деңгейі мен сандық оңтайландыру көрсетіледі. Яғни, тәуекелдерді басқару жүйесін ұйымдастырудың мақсаты тәуекелдің белгілі бір деңгейіндегі пайда деңгейін арттыру немесе белгілі бір пайда деңгейінде тәуекел деңгейін төмендету болады.

Оңтайландыру критерийлері болады - тәуекелдерді басқару саласындағы оқиғаның шығындары, тәуекел деңгейі, сондай-ақ осы шараны жүзеге асыру кезіндегі өндірістік және кәсіпкерлік құрылым пайдасының мөлшері, тәуекелдерді басқару бағасы (іс-шараның шығындары оны жүзеге асыру нәтижесінде тәуекел деңгейінің өзгеруіне бөлінеді). Бұл критерийлерді қолдану келесі қағидаттарға негізделеді: тәуекел мен пайда субъективтілігі - тәуекел мен пайда деңгейінің мақсатты нормативтері әр кәсіпкер үшін жеке болып табылады және олардың қолайлы деңгейін кәсіпкер өзі белгілейді; тәуекелді оңтайландырудан гөрі пайда басымдылығы, ең алдымен, берілген пайда деңгейінде тәуекел деңгейін төмендетуге бағытталған; шектеулі ресурстар жағдайында тәуекелдің қабылдануы - пайда мен тәуекелдің қажетті деңгейіне жетудің жолын тапқан жағдайда материалдық немесе уақыттық ресурстар шектеулі болған жағдайда одан әрі оңтайландыру тоқтатылуы мүмкін; шешімдердің көптігі, егер олар барлығы мақсатқа жетуді қамтамасыз етсе, бірдей тәуекел факторын басқарудың бірнеше нұсқаларын ұсынуға рұқсат етіледі.

**Қорытынды:** Тәуекелдерді басқару жүйесін қалыптастырудың ғылыми алғышарттары анықталды, бұл өндіріс пен бизнес құрылымына қатысты оның қалыптасуының негізгі қағидаларын - өндіріс пен бизнес құрылымында кездесетін барлық қауіп-қатер спектрін ескере отырып, жан-жақты ашуға мүмкіндік берді; сабақтастық - сыртқы және ішкі ортадағы өзгерістерді үнемі бақылау өндіріс пен бизнес құрылымына алдын-ала дайындалуға мүмкіндік береді, бұл принцип сыртқы ортаның жоғары динамикасына байланысты; әмбебаптылық - тәуекелдерді басқару жүйесі әдіснамада айтарлықтай өзгеріс болмай, өндіріс пен бизнес құрылымының салалық жұмысының ерекшеліктерін ескеру қабілетіне ие болуы керек.

Тәуекелдерді басқару жүйесінің негізгі элементтері айқындалды - тәуекелдерді басқару саясаты, кәсіпкерлік құрылымның қызметі, нысаны, моделі, осы элементтердің өзара әрекеттесуін қалыптастырудағы тиімділікті бағалаудың ішкі жүйесінің жетекші рөлі белгіленді;

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: Учебник / Под ред. М.В. Грачевой, А.Б. Секерина. - М.: Юнити, 2013. - 544 с.
2. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: Учебник / Под ред. Грачевой М.В.. - М.: Юнити, 2018. - 576 с.
3. Буренин, А.Н. Задачи с решениями по рынку ценных бумаг, срочному рынку и риск-менеджменту / А.Н. Буренин. - М.: НТО им. Вавилова, 2012. - 380 с.
4. Буянский, С.Г. Корпоративное управление, комплаенс и рискменеджмент / С.Г. Буянский, Ю.В. Трунцевский. - М.: Русайнс, 2017. - 352 с.

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СЫРТҚЫ ҚОЛДАНУҒА АРНАЛҒАН ГЕЛЬ НАРЫҒЫНА МАРКЕТИНГТІК ЗЕРТТЕУ

Туреханова А.С., 4 курс, Фармация мектебі, С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Алматы, Қазақстан, [turkhanovaaruna@gmail.com](mailto:turkhanovaaruna@gmail.com)

Каюпова Ф.Е., к.фарм.н., доцент, Фармация мектебі, С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Алматы, Қазақстан, [farida\\_temir@mail.ru](mailto:farida_temir@mail.ru)

**Кілт сөздер:** гель, фармацевтикалық нарық, тіркелген дәрілік препарат, маркетингтік зерттеу.

**Кіріспе.** Тері және тері асты аурулары, оларды диагностикалау мен емдеудің үздіксіз жетілдірілген әдістеріне қарамастан, Қазақстан Республикасының тұрғындары арасында кең таралған болып қала береді. Бүгінгі таңда көптеген жылдар бойы медицинаның маңызды мәселелерінің бірі дерматологиялық ауруларды емдеудің тиімді әдістерін жасау болып қала береді. Дерматологиялық ауруларды емдеу күрделі биологиялық процесс, оның кешенді терапиясында фармакологиялық әсерінің кең спектрі бар және жара процесінің әртүрлі бөліктеріне әсер ететін жараларды емдейтін дәрі-дәрмек жасау өзекті бағыт болып табылады [1]. Бұл зерттеудің тақырыбын таңдау, ең алдымен, қабыну және жаралы зақымданулар кезінде терінің регенерациясын жақсартатын дәрілік заттардың ауқымы шектеулі екендігіне байланысты. Ал отандық шикізат көздері қабынуға қарсы және жараны емдеуші әсері бар заттардың өсімдік көздеріне бай [2].

**Зерттеудің мақсаты.** Қазақстан Республикасының сыртқы қолдануға арналған гель нарығына маркетингтік талдауды жүргізу.

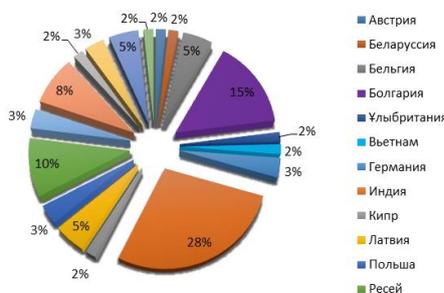
**Материалдар мен әдістер.** *Материал:* Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың мемлекеттік тізілімі.

*Зерттеудің негізгі әдістері:* мониторинг, жүйелік, ситуациялық-логикалық, маркетингтік және графикалық талдау.

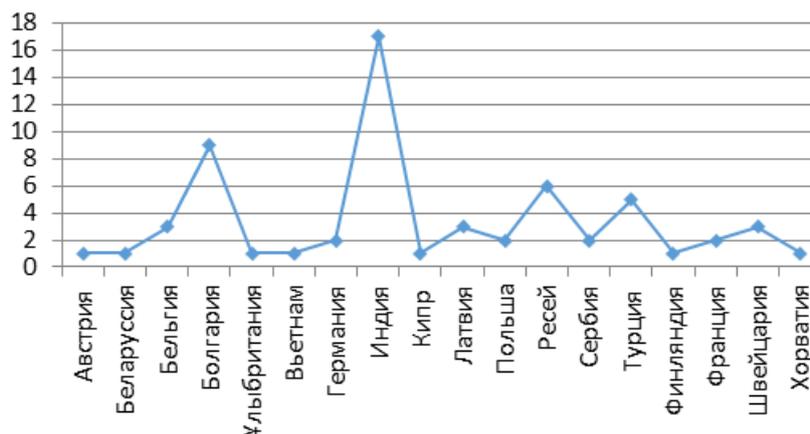
**Нәтиже.** Отандық фармацевтикалық нарықты дамытудың қазіргі кезеңінде тіркелген дәрілік препараттардың саны тиісті дәрілік нысандары бар 7506-тан астам атауды құрайды. Сонымен, жұмсақ дәрілік формалардың үлесіне 543 атау тиісті (гельдер-109 атауды құрайды), бұл тіркелген дәрілік препараттардың жалпы санының 7,23% үлесі болып табылады.

Қазақстанның фармацевтика нарығында – сыртқы қолдануға арналған гель өндірушілері: Австрия, Беларусь, Бельгия, Болгария, Ұлыбритания, Вьетнам, Германия, Индия, Кипр, Латвия, Польша, Россия, Сербия, Турция, Финляндия, Франция, Хорватия, Швейцария. Тізілімнен көріп отырғанымыздай елімізде Отандық сыртқы қолдануға арналған гельдердің жоқтығы, импортқа толығымен тәуекел екенімізді көрсетеді. Сыртқы қолдануға арналған гельдер нарығында жалпы 61 атау тіркелген, көшбасшы мемлекеттер Индия(28%), Болгария(15%), Ресей(10%) құрады (1-диаграмма)[3].

*1-диаграмма. Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығындағы сыртқы қолдануға арналған гельдер импортталатын мемлекеттер*



*2-диаграмма. Қазақстан Республикасының фармацевтикалық нарығындағы сыртқы қолдануға арналған гельдер (дана).*



**Қорытынды,** осылайша, Қазақстан Республикасының жұмсақ дәрілік нысандары нарығында фармакологиялық белсенді заттары бар сыртқы қолдануға арналғангельдер импортқа толығымен тәуелді. Фармацевтикалық нарықтағы қалыптасқан үрдісті ескере отырып, отандық өндірушілерге дәрі-дәрмектер мен формалардың дәл осы санатын импортты алмастыруға назар аударуды ұсынуға болады. Бұл өз кезегінде шет елдердің өндірушілеріне тәуелділікті азайтуға және отандық фармацевтикалық өнеркәсіпті дамытуға ықпал етеді.

#### Әдебиеттер

1. Бубенчикова В.Н., Малютина А.Ю., Новикова Л.С., Григорьян А.Ю., Затолокина М.А., Жилиева Л.В. Ранозаживляющая активность геля на основе густого экстракта травы прозанника крапчатого // *Фундаментальные исследования*. - М.: Академия Естествознания. - 2013. - №8(1). - С. 123-127.
2. Володина Т.А., Пенъевская Н.А., Степанова Э.Ф. Разработка и исследование фитопрепарата на основе чабреца, каштана, солодки, крапивы, зверобоя // *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия-Медицина. Фармация*. — 2012.-№2(1). - С.1-2.
3. <http://www.ndda.kz/>

УДК 615.1(574)  
МРНТИ 76.31

<sup>1</sup>Нұрахметова Д.Б.

<sup>1</sup>Қазақстан, Ақтөбе қаласы, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, 6В10104 «Фармация», 4 курс студенті dana.nurakhmetova15@gmail.com

<sup>2</sup>Карасова Ж.Б.

<sup>2</sup>Қазақстан, Ақтөбе қаласы, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Фармацевтикалық пәндер кафедрасының оқытушысы, Ғылыми жетекші

## ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ДӘРІХАНАЛАРДЫҢ GPP СТАНДАРТЫНА КӨШУ ПРОЦЕСІН ЖЕДЕЛДЕТУДІҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ

### ТҮЙІН

Қазақстанда GPP стандарты бекітіліп, дәріханаларға халықаралық GPP стандартына сәйкес жұмыс істеуге көшуі заңды түрде міндеттелгеннен бері, енгізу мерзімін бастапқы да 2018 жылдан 2023 жылға ауыстырды, ал бүгінде кезекті рет Қазақстан Республикасының фармацевтикалық қызметті қолдау және дамыту қауымдастығы 2023 жылғы 1 қаңтарда енгізу жоспарланған тиісті дәріхана практикасының GPP-халықаралық стандартына көшу мерзімін тағы да 2025 жылға ұзартуға мәселе көтерді. Бұл мақалада Қазақстандық дәріханалардың Тиісті фармацевтикалық тәжірибе стандартына (GPP) заңда бекіткен мерзімдерге дейін көшіп үлгермеу себептерін, GPP-ге сәйкес дәріхананы қайта құрудағы қиындықтарды анықтау, сондай-ақ ҚР нормативтік құқықтық актілерін, мемлекеттік және халықаралық стандарттарды және тиісті дәріхана тәжірибесінің нұсқауларын, талдауларды пайдалана отырып, GPP стандартына өту процесін жылдамдатудың тиімді жолдары, GPP-ге көшудің жеңілдетілген және жеделдетілген форматына өту бойынша дәріхана иелерін қолдау, ынталандыру мақсатында мемлекет тарапынан мүмкіндіктердің қолжетімділігін арттыру туралы қарастырылады.

**Кілт сөздер:** дәріхана, GPP стандарты, сапа, жол картасы, инвестициялық бағдарлама

**Зерттеу жұмысының өзектілігі:** Еліміздің фармацевтика өнеркәсібі бізге ЕАЭО аясындағы МӘМС жүйесі мен Бірыңғай фармацевтикалық нарық ұсынып отырған сапаға, қауіпсіздікке, тиімділікке жауап беретін бәсекелестік ортада жұмыс істеп, заман ағымына ілесу үшін дәріханалардың Тиісті дәріхана практикасы (GPP) стандарттарына сәйкес жұмыс істеуге көшуі -мемлекеттің басты міндеті саналады. Негізінен, дәріханалардың GPP стандартына көшу мәселелері әртүрлі мемлекеттік платформаларда, «Атамекен» ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер палатасында бірнеше жылдар бойы талқыланып келеді. Бастапқыда ерікті түрде, кейін дәріхана ұйымдарына GPP енгізу 2018 жылдан бастап заңмен міндеттелсе, 2023 жылдың 1 қаңтарынан бастап GPP стандарттарына көшіру талабы «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының Кодексінде заңды түрде бекітілген. Алайда Қауымдастық GPP енгізудің өтпелі кезеңін тағы да 2025 жылға дейін ұзарту туралы бастама көтерді. [1] Осылайша, Қазақстандық дәріханалардың GPP стандартын заңда бекіткен мерзімдерге дейін енгізіп үлгермеуі әлі күнге дейін өзекті мәселе болып келеді.

**Зерттеу мақсаты:** Қазақстандық дәріханаларға GPP стандартын енгізудегі қиындықтарын анықтау. GPP стандартына өту процесін жылдамдатудың тиімді жолдарын қарастыру.

**Зерттеудің міндеті:** Тиісті фармацевтикалық тәжірибенің талаптарына сәйкес Қазақстан дәріханаларының GPP стандарттарына өтудің негізгі кезеңдерін зерттеп, кейінге қалдыру себептерін зерделеу;

GPP-ге көшудің жеңілдетілген және жеделдетілген форматына өту бойынша дәріхана иелерін қолдау, ынталандыру мақсатында мемлекет тарапынан мүмкіндіктерді және олардың қолжетімділігін қарастыру.

**Әдебиеттік шолу және талдау:** Әдебиеттерге шолу Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін, мемлекеттік және халықаралық стандарттарды және тиісті дәріхана тәжірибесінің нұсқауларын, талдауларды пайдалана отырып жүргізілді:

Қазақстан Республикасы GPP стандартына кезең-кезеңімен баяу өтуде:

1-кезең. 2006 жылы ҚР СТ 1615-2006 стандарты әзірленді.

2-кезең. 2015 жылдың сәуір айында – Қазақстан Республикасының «Тиісті дәріхана тәжірибесі» мемлекеттік стандарты. «Тиісті фармацевтикалық тәжірибені бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 27 мамырдағы №392 бұйрығы. Тиісті фармацевтикалық практикалар жөніндегі фармацевтикалық инспекциялар жүргізу қағидаларын бекіту туралы бұйрығы;

3-кезең. 2018 жылғы 1 қаңтардан бастап «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 6 сәуірдегі Кодексіне енгізілген толықтырулар мен өзгерістерге сәйкес GxP стандарттарының талаптарын сақтау Қазақстандық фармацевтикалық нарықтың барлық субъектілері үшін міндеттелді;

4-кезең. Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі №360-VI ҚРЗ Кодексіне сәйкес 2023 жылдың 1 қаңтарынан бастап дәріхана ұйымдары үшін GPP стандартын сақтау талабы міндеттелуі ауыстырылды;

5-кезең. GPP бойынша жұмыс Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 4 ақпандағы № ҚР ДСМ-15 «Тиісті фармацевтикалық тәжірибені бекіту туралы» бұйрығы өзгертулермен.

Бүгінгі таңда Қазақстандық дәріханалар елімізде 2023 жылдың 1 қаңтарынан бастап күшіне енетін тиісті дәріхана тәжірибесінің жаңа халықаралық стандарттарына көшуге әлі де дайын емес. Оған бір себеп, еліміздің фармацевтикалық нарық 2020 жылдан бастап 2021 жылы пандемиялық және карантиндік режимде жұмыс істеді және бұл күтпеген жағдай дәріхана ұйымдарына өз жұмысын уақтылы қайта құруға және GPP сертификатын алуға мүмкіндік бермеді, жоспар бойынша 2020 жылдың 1 қаңтарында Қазақстанда есепке алынған 9131 дәріхана ұйымы стандартқа өтуі тиіс еді [7], яғни талап толық орындалмай қалды. Қазіргі уақытта Республикада тіркелген дәріханалардың небәрі 3,5%-ы ғана GPP сертификатын алды. Тәжірибе көрсеткендей ең үлкен қиындықтардың бірі жаңа стандартқа көшу дәріханалардан айтарлықтай шығындарды талап етеді.

Атап айтқанда, оларғадәрігерлік-консультациялық кабинеттер ашу, диагностика жүргізу,зертхана үшін қосымша үй-жайларды, қызметкерлер штатын, жабдықтарды және оны стандарттауды ұстауға кететін шығындар.Тиісінше бұл шығындар дәрі-дәрмек құнына негізсіз кіріп, өсуіне әкеледі. Мұндай шығындармен, әдеттен тыс функционалдылықпен және халық тығыздығы төмен болса (әсіресе,шағын қалалар, аудандық, ауылдық)дәріханалар үшін рентабельділік төмендейді.[5]

Сондай-ақ дәріханаларда мұны жүзеге асыруға бос қаражат қарастырылмаған.Сол себепті еліміздің фармацевтикалық нарық ерекшеліктерін ескерсек, кейбір стандарт талаптардың дәріхана ұйымы үшін функционалды еместігі. «Бұл дәрігер кабинетінің болуы, яғни медициналық қызметке қосымша лицензия алу, тестілеу және диагностика жүргізуді дәріхана қызметкерлері жүргізбеуі керек (қандағы қантты анықтау, жүктілікті анықтау және т.б.). Тиісінше, фармацевтикалық құжаттаманы клиникалық фармаколог жүргізуі тиіс» деп Фармацевтикалық қызметті қолдау және дамыту қауымдастығының президенті Дурманова М.И. атап өткен еді.

Тағы стандарттарға баяу көшуіміздің басты себептерінің бірі-стандартты енгізу процесінде мемлекеттік қолдаудың әлсіздігі.Қазақстан Республикасындағы дәріхана ұйымдарының көпшілігі меншік нысаны бойынша шағын және орта бизнес ретінде ұйымдастырылғаны және ірі дәріханалар онша көп емес екені белгілі. ДЗ бөлшек саудасымен айналысатын шағын және орта жеке кәсіпкерлерді қолдаудағы мемлекеттік инвестициялық бағдарламалардың жеткіліксіздігі, кәсіпорындарды модернизациялауға тура келетін банк мөлшерлемесінің % тиімсіздігі және осы тұста ақпараттық-консультациялық жұмыстың аздығы байқалады.

Мысалы, елімізде 2017 жылданбері Еуропалық Қайта Құру және даму банкінен (ЕҚДБ) қазіргі заманғы басқару технологияларын енгізуде шағын және орта бизнесті қолдау бойыншабағдарламалары іске асырылуда. Ол арқылы дәріхана кәсіпорны GPP енгізу кезінде ЕҚДБ-дан бірлесіп қаржыландыру немесе шығындарды өтеу (жалпы соманың 50%-ы, бірақ 10 000 еуродан аспауы) шарттарында субсидиялар алу, сондай-ақ жергілікті мен шетелдік сала мамандары кеңес беру қызметтерін, сонымен қатар, Бизнестегі әйелдермен арнайы қолдау бағдарламаларын ұсынады.Дегенмен, ЕҚДБ барлық жобаларды емес, тек белгіленген іріктеу критерийлерін қанағаттандыратын жобаларды қолдайды. Мәселен, шағын және орта бизнес (ШОБ) субъектісі кемінде 2 жыл қызметі бар және "Бизнестің жол картасы – 2020"бойынша экономиканың басым секторларында жұмыс істейтін жеке жергілікті кәсіпорын (мемлекеттік

қатысусыз, шетелдік қатысуға тек 49% ғана рұқсат етіледі) болуға тиіс. Бұл ретте ШОБ субъектісінің айналымы €50 млн аспауы керек. [6]

**Қорытынды:** Халықаралық фармацевтикалық федерация (FIP) ұсынған «ұлттық» GPP стандарттарын енгізу стратегиясы бойынша бағаласақ, Қазақстандағы дәріханалар GPP-ге көшудің даму сатысында тұр және әрі қарай жетілдіруді, яғни, жеңілдетілген және жеделдетілген форматқа өтуді қажет етеді. Сонымен, оны іске асыру үшін мемлекет тарапынан қаржылық қолдау бойынша субсидиялар, инвестициялық бағдарламалар санын көбейту және дәріхана иелеріне қолжетімділігін арттыру бойынша, консультациялық ақпараттық хабардар ету жағынан жұмыстар жүргізілу қажет. GPP стандартының жоғарыда айтылған дәріхана ұйымдары үшін функционалды емес талаптарды қайта қарап, өзгеріс енгізу керек. Осы орайда ҚР Денсаулық сақтау министрлігі дәріханаларды ынталандыру құралдары арқылы ойланып, дәріханаларды GPP стандарттарына көшіру және инспекция штатын көбейту бойынша 34-ке жуық нормативтік құқықтық актілерді қамтитын Жол картасын әзірлеуде. [1]

Еліміздің ерекшеліктері ескерілген ұлттық GPP стандарттарын енгізуден барлық тараптар пайда көреді: мемлекет, пациент, дәріхана. Нәтижесінде фармацевтикалық қызметтердің тиісті сапасын қамтамасыз етіп, халықтың денсаулығының жағдайын жақсартады, қауіпсіздікті контрафактілік және жалған дәрілердің дәріхана желілеріне енуіне қарсы күреседі, елдің еңбек ресурстарын үнемдейді және денсаулық сақтау саласына мемлекеттік шығындарды азайтады. Өз кезегінде, дәріханаға арналған GPP оның кәсібилігі мен қызмет көрсетудің жоғары сапасының, бәсекеге қабілеттіліктің, сондай-ақ оң қаржылық нәтиже беретін адал тұтынушыларды тарту мүмкіндігінің дәлелі болып табылады. Әрине, GPP енгізуден кепілдендірілген фармацевтикалық көмек пен сапалы дәрі-дәрмектерді алатын пациентте ұтады. Сондықтан мемлекет алға қойған тиісті GPP стандартына көшу жөніндегі міндет фармацевтика саласындағы кәсіпкерлердің, қауымдастықтар мен реттеуші органдардың және мемлекет қолдаудың бірлескен күш-жігерімен сәтті іске асырылу тиіс. [4]

#### Әдебиеттер

1. Казахстанский фармацевтический вестник №5 (627), март 2022 г. с.6 В центре внимания пересмотр сроков внедрения GPP Президент Ассоциации поддержки и развития фармацевтической внедрения GPP деятельности РК М.И. Дурманова
2. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 4 ақпандағы № ҚР ДСМ-15 «Тиісті фармацевтикалық тәжірибені бекіту туралы» бұйрығы
3. Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 7 шілдедегі № 360-VI ҚРЗ Кодексі.
4. Журнал Фармация Казахстана №1, 2018г. с.31-35 Сравнительный анализ внедрения стандарта надлежащей аптечной практики (GPP) в странах Европы и ЕВРАЗЭС Серикбаева Э.А.1, Курмангожаева А.Б.1, Суиндик С.Е.1, Ануарова А.1
5. Астана. Казинформ 22 Февраля 2017г - Внедрение международного стандарта может привести к закрытию большинства аптек в Казахстане [https://www.inform.kz/ru/mezhdunarodnye-standarty-mogut-privesti-k-zakrytiyu-bol-shinstva-aptek-v-rk\\_a3001943](https://www.inform.kz/ru/mezhdunarodnye-standarty-mogut-privesti-k-zakrytiyu-bol-shinstva-aptek-v-rk_a3001943)
6. "Фармацевтическое обозрение Казахстана" Аптеки могут получить поддержку при внедрении GPP от Европейского банка реконструкции и развития <https://pharm.reviews/stati/gxp/item/2073-apteki-mogut-poluchit-podderzhku-pri-vnedrenii-gpp-ot-ebrr>
7. "Фармацевтическое обозрение Казахстана" Новое в стандарте GPP [https:// pharmnews.kz.com/ru/article/novoe-v-standarte-gpp\\_18208](https://pharmnews.kz.com/ru/article/novoe-v-standarte-gpp_18208)

**Мұратова Мөлдір Мұратқызы,**

«Фармация» білім беру бағдарламасының бірінші оқу жылының магистранты, «Астана медицина университеті» КеАҚ, Астана қ. Қазақстан

E-mail: [muratova041001@gmail.com](mailto:muratova041001@gmail.com)

Ғылыми жетекшісі: **Арыстанов Ж.М.** фарм.ғ.док., профессор, «Астана медицина университеті»

КеАҚ, Астана қ. Қазақстан

### **ДӘРІХАНАЛЫҚ ҰЙЫМНЫҢ КАДРЛЫҚ ӘЛУЕТІН ДАМУ ТУРАСЫ ЗЕРТТЕУДІҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ТӘСІЛДЕРІ**

**Өзектілігі.** Дәріханалық ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін жоғарлату қолданыстағы ресурстарды кешенді және тиімді түрде пайдаланудың нәтижесінде ғана жүзеге асырылады. Дәріханалық ұйым ресурстарының бірі де бірегейі болып, алға қойылған міндеттерді орындауға және күрделі экономикалық жағдайларда дұрыс шешімдерді қабылдауға қабілетті кәсіби біліктілігі жоғары мамандар болып саналады. Фармацевтикалық мамандарды басқаруды дамыту аясындағы жүйелік тұрғыдағы ғылыми зерттеулер адами капиталды зерделеу бойынша бағыттың қалыптасуына ықпал етті. Осыған қарамастан, дәріханалық ұйымдардың кадрлық әлеуетінің дамуы мен бағалануы бойынша жүргізілген зерттеулер әліде жеткіліксіз [1].

Бүгінгі таңда дәріханалық ұйымдарда кадр тапшылығы байқала бастады, бұл қоғамда болып жатқан өзгерістермен байланысты болуы мүмкін. Өкінішке орай, қазіргі кезеңде дәріханада орта және жоғары кәсіби білімді мамандардың жалақысы мен мансаптық өсу мүмкіндіктерінің айырмашылығы жойылу үстінде. Жақында бекітілген әлеуетті жұмыс берушілердің тікелей қатысуымен әзірленген кәсіби стандарттар мемлекеттік білім беру стандартының орта және жоғары білімге арналған талаптары мен жұмыс істейтін фармацевтикалық маманның жұмыс шеңберлері арасындағы теңгерімсіздікті толық көрсетпейді. Дәріхана бизнесінің кадрлық жүйесіндегі ең үлкен мәселе – мамандардың кадрлық әлеуетін дамыту десек, аталған мәселені зерттеудің әдістемелік тәсілдерін анықтау жұмыстың өзектілігін көрсетеді.

**Зерттеудің мақсаты:** дәріханалық ұйымның кадрлық әлеуетін дамытуға бағытталған шаралар кешенін әдістемелік негіздеу және әзірлеу.

**Зерттеу әдістері мен материалдары:** зерттеуді ұйымдастырып, жүргізу барысында логикалық-құрылымдық, мазмұндық және салыстырмалы талдаулар, әлеуметтік (сауалнамалық) әдістерді қолдану жоспарлануда. Астана қаласы дәріханалық ұйымдары мысалында фармацевтикалық кадрлар әлеуетінің жағдайы мен даму перспективаларын, атап айтқанда фармацевтикалық мамандардың лауазымдық қызметтеріне деген қанағаттанушылықтарын сипаттайтын мәліметтер негізінде зерттеулерді жүргізу қарастырылуда [2].

**Зерттеу нәтижесі:** жүргізілетін зерттеу жұмыстарының нәтижесінде дәріханалық ұйымның кадрлық әлеуетін басқарудың моделі жасалынады.

**Қорытынды:** фармацевтикалық мамандардың лауазымдық қызметтеріне деген ағымдық және алға қарайғы қызығушылықтарының тұрақтылығын қамтамасыз ету мен кадрлық әлеуетті басқару моделі негізінде дәріханалық ұйымдардың кадрлық әлеуетін дамытудың әдістемелік тәсілдері жасалынады.

#### **Әдебиеттер**

1. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_35361564\\_70771920.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_35361564_70771920.pdf)
2. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_30523950\\_95625741.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_30523950_95625741.pdf)

## ДӘРІХАНАНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ЖҰМЫСЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ

*Рашитқызы Ақбота, Фармация факультеті, кафедра «Фармацевтикалық пәндер», e-mail:  
Akбота0612@mail.ru*

*Ғылыми жетекшісі: Арыстанов Ж.М. фарм.ғ.док., профессор  
Астана медицина университеті, Астана қ.*

**Зерттеудің өзектілігі.** Қазіргі уақытта дамыған фармацевтикалық нарық жағдайында дәріхананың ақпараттық қызметінің рөлі мен маңыздылығы өсіп отыр. Дәріханада жүргізілетін ақпараттық қызмет медициналық мамандармен дәрілік заттарды тұтынушы халық арасында фармацевтикалық сауаттылықты дамытуға септігін тигізеді.

Сонымен қатар, дәріхана жүргізетін ақпараттық қызмет деңгейі оның имиджін қалыптастыруға да айтарлықтай әсер ете отырып, бәсекеге қабілеттілікті арттыру құралдарының бірі болып табылады. Дегенмен де, бүгінгі таңда фармацевтикалық ақпаратпен қамтамасыз ету саласында бірқатар мәселелер бар.

Біріншіден, қарқынды дамуға байланысты ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен қолданыстағы әзірлемелердің толыққанды жұмыс істемеуі.

Екіншіден, халыққа дәрі-дәрмектер туралы ақпараттардың дұрыста уақытылы жеткізілмеуі, әсіресе пандемия кезінде. Осы олқылықтың салдарынан, атап айтқанда дәріханалардың бірінғай базасының болмауынан дәрі-дәрмектердің дұрыс тасымалданбауы байқалды.

Үшіншіден, осы аталған жағдайларға байланысты дәрі-дәрмектер нарықта әртүрлі бағалармен сатылады. Төртіншіден, жаңа инновациялық-коммуникациялық технологиялардың пайда болуына қарамастан, дәріханалардың ақпараттық жұмысы көп жағдайда дәстүрлі қалыптасқан түрінде қалып отыр. Осыған байланысты дәріхананың ақпараттық жұмысын қазіргі заманауи талаптарға сәйкес оңтайландырудың инновациялық тәсілдерін қолдануға бағытталған зерттеулерді жүргізу өзекті мәселе болып саналады [1].

**Зерттеудің мақсаты.** Дәріхананың ақпараттық қызметін оңтайландырудың инновациялық тәсілдерін ғылыми тұрғыда негіздеу және әзірлеу.

**Зерттеудің әдістері мен материалдары.** Зерттеу жұмысын ұйымдастырып жүргізу барысында ретроспективтік, жүйелік және экспрес талдау, сараптау, сауалнамалық түрдегі әлеуметтік және моделдеу әдістері қолданылады. Зерттеудің материалдары Астана қаласы дәріханаларының фармацевтикалық мамандарымен анонимді түрде жүргізілген сауалнама нәтижелері, заманауи ақпараттық технологиялар мен фармацевтикалық ақпаратты тарату көздері және оларды сараптауды қамтиды.

**Зерттеудің нәтижесі.** Дәріхананың ақпараттық жұмысын заманауи технологиялық деңгейде инновациялық тәсілдерді қолданудың негізінде жасалынған оңтайландыру шаралары ұсынылады [2].

**Қорытынды.** Жүйелік басқару және фармацевтикалық менеджмент тұрғысынан дәріхананың ақпараттық жұмысын оңтайландыруда инновациялық тәсілдердің қолданылуы зерделеніп зерттелінеді. Нәтижесінде дәріхананың ақпараттық жұмысын заманауи технологиялық деңгейде оңтайландырудың жүйесі ұсынылады.

### Әдебиеттер

1. Гарифуллина Г.Х., Муслимова Н.Н. Оказание информационных услуг в аптеке. МедФарм Вестник Поволжья, 2012; 25: 5–6.
2. Геллер Л.Н. Информационные технологии в сфере обращения лекарственных средств. Фармация, 2006; 1: 28–32.

## INNOVATIVE APPROACHES TO INCREASE ACCESS TO MEDICINES

Sharma Piyush, 2<sup>nd</sup> course General Medicine, Jodhpur, India, [princenandu9318@gmail.com](mailto:princenandu9318@gmail.com)  
Bimagambetova Karlygash Spabekovna, Lecturer, Department of Normal Physiology, Aqtobe,  
Kazakhstan, [k\\_bimagambetova@mail.ru](mailto:k_bimagambetova@mail.ru)  
NPJSC "Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University", Aktobe, Republic of Kazakhstan

Relevance. Medicine is the field of health and healing. It includes nurses, doctors, and various specialists. It covers diagnosis, treatment, and prevention of disease, medical research, and many other aspects of health. Medicine aims to promote and maintain health and wellbeing. Medical knowledge and the practical skills to treat illnesses, diseases or long-term health conditions affecting patients. Understanding of medications, their interactions with the body, and contraindications. Skills and attributes developed while working in a high-pressure environment.

Goal. To investigate and improve access to medicines through an innovative approach.

Materials and methods. We have all worked together to improve the current state of healthcare and medicine. Recognizing the medical system's shortcomings. We brought the collective knowledge of research materials and working methods. Considering the barriers to medicine, we have discussed various ideas to improve service conditions.

Results and discussions. Good access in healthcare is the ability of patients to get the care and services they need when they need them. It includes everything from making an appointment to getting prescriptions filled. Good access is essential to providing high-quality healthcare and ensuring that patients receive their treatment. The importance of access in healthcare cannot be overstated. We have discussed the constraints that result in inadequate access to healthcare. Describing the ideal strategy to overcome these obstacles. Individual accountability for the general physical and emotional health of their family and for their own life. A responsible doctor's socially responsible humanitarian work. When disease outbreaks occur, information provided by doctors can help contain the epidemic. They also check the spread of disease by alerting the public to factors -- such as poor hygiene and risky behaviors -- that spread disease. Doctors also work alongside researchers to find new cures for diseases, running drug tests on consenting patients. The significance of lifestyle adjustments that a person may handle on his own. In the end, it is our duty as aspiring physicians to behave appropriately, think carefully about our choices, and avoid taking the wrong path and becoming unprofitable.

Conclusion. Everyone needs to be well informed and concerned about the quality of care. *Everyone* means patients and their families, consumer agents and advocates, health professionals, administrators of health plans and facilities, purchasers of health care services, and policymakers at all levels. The messages to these audiences are 1) that the quality of care can be measured and improved and 2) that quality of care should not be ignored in pursuit of cost control. Reinforcing these messages means making sure that quality of care stays on the health care-delivery agenda, with clear identification of the risks and opportunities that are posed by the changes in health care in the country. It also means describing how health plans, health care organizations, and clinicians should be accountable to patients and society and, conversely, how individuals can take appropriate responsibility for their own health.

Reference and literature .

sciencedirect[1]  
ncbi/pubmed[2]  
regiscollegeedu[3]  
call4health[4]

Арыпжанова А.А., Маратбекова М., Сатимова Ж., Талишова А.  
Ошский государственный университет медицинский факультет

## ГЕНЕРИКИ ИЛИ ТОРГОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ -ВЫБОР ПАЦИЕНТОВ (РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК Г. ОШ, КЫРГЫЗСТАН, УИРС)

Ключевые слова: генерики, торговые препараты, приверженность пациентов.

Рынок лекарственных средств в настоящее время перенасыщен, а выбор подходящего средства – это довольно сложная задача. Лекарства и их дешевые аналоги зачастую употребляются бесконтрольно: врачам остается лишь разводить руками и сетовать на политику коммерческих аптечных сетей.

Информированность населения о лекарственных средствах также играет важную роль в повышении ответственности за свое здоровье (1). Приверженность к лечению (комплаентность) – степень, с которой пациенты следуют указанию врача о времени, частоте и дозировке при приеме лекарств. Осенний и весенние периоды сопровождаются повышенным спросом населения на ОРВИ, и использование лекарственных средств при ОРВИ носит бесконтрольный характер (2). Недостаточная приверженность населения к лечению может уменьшить потенциальную клиническую пользу от лечения и может привести к неблагоприятным результатам (3).

Бренды используют агрессивный маркетинг как один из способов для привлечения потребителей и увеличения продаж. Он может увеличить клиентскую базу и прибыль, расширить рынки сбыта и даже увести клиентов у конкурирующих фирм. Там, где есть коммерция, прежде всего преследуется выгода, а не здоровье человека.

Целью настоящего исследования - изучение информированности населения г. Ош о лекарственных средствах.

В связи с этим были поставлены задачи:

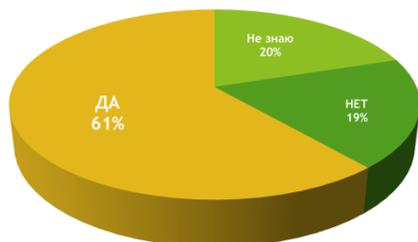
- Определить уровень знания населения в отношении разницы между ценой и качеством ЛС;
- Проанализировать доверие населения к рекомендациям врача/фармацевта/рекламе и т.д.;
- Выяснить приверженность населения к дорогим ЛС и их более дешевым аналогам;
- Анализ информированности населения о генериках и торговых препаратах.

### Методы исследования:

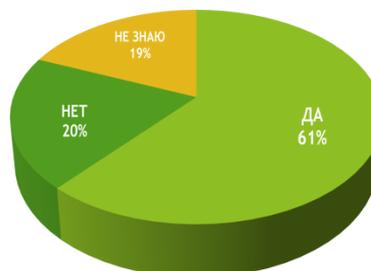
В рамках учебно-исследовательской работы студенты 5 курса по программе «Фармация» провели анкетирование посетителей аптек г. Ош в период 3-10 ноября 2022 года. Анкеты были разработаны и рассмотрены на кафедре «Фармацевтических дисциплин с курсом базисной и клинической фармакологии». Анкеты состояли из 9 вопросов. В анкетировании участвовали 75 человек в возрасте от 20-50 лет.

Результаты студенческого исследования:

Наблюдали ли Вы терапевтический эффект от приема дорогостоящих ЛС?

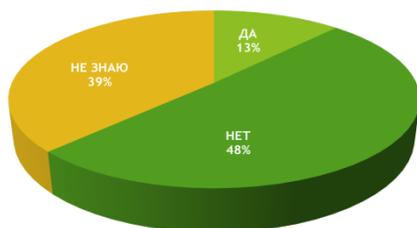


Наблюдали ли Вы терапевтический эффект от приема дешевых ЛС?





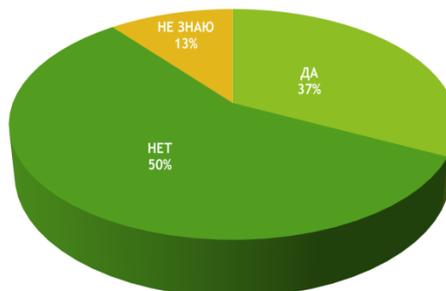
Доверяете ли Вы дешевым аналогам дорогих импортных лекарств?



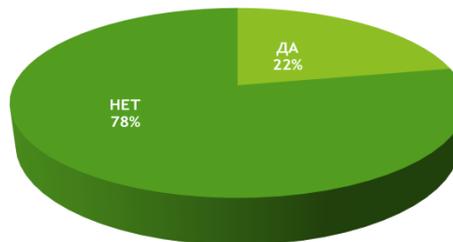
Какой ЛС Вы предпочитаете?



Верите ли Вы, что к многим дорогим ЛС можно подобрать дешевый аналог?



Знаете ли Вы, что такое дженерики ?



На основе полученных результатов анкетирования были сделаны выводы:

- Население больше доверяет рекомендациям врачей и фармацевтов.
- Население больше верит в эффективность дорогих лекарственных средств.
- Население плохо информировано о генериках.

Практические рекомендации:

Разработать и внедрить информационно-образовательные ресурсы для разных групп:

**Для населения:**

- распространение информационных бюллетеней, сюжетов в СМИ;
- показы видео- и аудиороликов по применению ЛС, размещение плакатов в аптечных, медицинских и образовательных организациях;
- распространение буклетов в местах массового скопления населения;
- проводить образовательные мероприятия для населения (запуск Call-центра и предоставление ответов на вопросы населения).

**Медицинским работникам :**

- проведение конференций, семинаров по этичному продвижению лекарств, по повышению знания о наличии новых лекарственных средств.
- проведение Дней открытых дверей в молодежных центрах медицинских организаций по вопросам применения лекарственных средств
- внедрить систему «кабинет провизора-фармацевта рядом с кабинетом врача» для лучшего и эффективного назначения лекарственных средств.

**Фармацевтическим работникам:**

Больше презентаций, лекций для повышения уровня осведомленности на тему, где и как хранить лекарства, ответственное самолечение, правила применения лекарственных средств, отпускаемых без рецепта врача.

#### Литература

1. Самостоятельное использование лекарственных средств населением в КР. Момунова А., Атабаев И. 2003, Журнал ЦАМЖС. 208-210.
2. Использование лекарственных средств при ОРВИ. Момунова А., 2003. ЦАМЖС. 210-212.
3. [Pricom.kz/zdorovie/informirovannost-naseleniya-o-lekar.html](http://Pricom.kz/zdorovie/informirovannost-naseleniya-o-lekar.html)

### РАССЧЕТ МАСО ДЛЯ ВАЛИДАЦИИ ОЧИСТКИ ПО МЕТОДИКЕ, ОСНОВАННОЙ НА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ДОЗЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

**Сабуров И.К.**, докторант 1-го курса кафедры «Организация фармацевтического производства и менеджмент качества», Ташкентский Фармацевтический институт, город Ташкент, Республика Узбекистан, e-mail: [ilkhom.ugp@yandex.ru](mailto:ilkhom.ugp@yandex.ru)

**Научный руководитель: Юнусходжаева Н.А. д.ф.н.**, заведующий кафедры «Организация фармацевтического производства и менеджмент качества», Ташкентский Фармацевтический институт, город Ташкент, Республика Узбекистан.

#### Актуальность.

Разработка, валидация и внедрение аналитических методик для определения остаточное количество фармацевтических ингредиентов на фармацевтическом предприятии.

#### Цель научного исследование.

Определения целевых концентрации с помощью МАСО (Maximum Allowable Carryover – Максимально допустимый перенос) для которых в дальнейшем будет разработаны аналитические методики с чувствительностью соответствующие с концентрации МАСО.

Проведения валидация очистки на фармацевтическом предприятии.

#### Методы и методики.

По международным требованиям расчет МАСО проводится на основе трех формул. На данном тезисе приведены результаты расчетов первой формулы, который основана на терапевтические дозы лекарственных препаратов. [1] Расчеты были произведены с помощью компьютерной программы EXCEL.

$$МАСО_{АФН} = \frac{TD * BS}{SF * LDD} =; [2]$$

**TD** – терапевтическая доза предыдущего лекарственного препарата;

**BS** – минимальный объем серии последующего лекарственного препарата;

**SF** – фактор безопасности (для парентеральных препаратов равен 0,0001);

**LDD** – максимальная суточная доза предыдущего лекарственного препарата;

#### Результаты.

Для расчета МАСО на основе выше указанной формулы, собираются данные по терапевтической, максимально суточной дозы и минимальные объемы серии. В исследовании входить только препараты которые, производятся на одной производственной линии.

На основе собранных данных были произведены все расчеты и получены следующие МАСО количества по каждому активному фармацевтическому ингредиенту.

Таблица №1

№	Активный фармацевтический ингредиент	МАСО (нг)	№	Дори модда номи	МАСО (нг)
1	Дифенгидрамин	750	17	Мелоксикам	1125
2	Инозин	15000	18	Пентоксифиллин	7500
3	Винпоцетин	750	19	Метамизол натрия	75000
4	Тиотриазолин	7500	20	Кетопрофен	7500
5	Фуросемид	750	21	Натрия тиосульфат	112500
6	Аскорбиновая кислота	7500	22	Диклофенак натрия	5625
7	Дексаметазон натрия фосфат	600	23	Магния аспаргинат	30000
8	Метоклопрамид гидрохлорид	750	24	Ондансетрон гидрохлорид	600
9	Амброксол гидрохлорид	1125	25	Прокаин гидрохлорид	187,5
10	Лидокаин гидрохлорид	3	26	Мельдоний дигидрат	37500
11	Хлоропирамин гидрохлорид	1500	27	Л орнитин Л аспартат	375000
12	Калия аспаргинат	33900	28	Декстроза	75000
13	Бетта эсцин	3300	29	Этамзилат	18750
14	Калия хлорид	30	30	Дротаверина гидрохлорид	300
15	Аминофиллин	9	31	Лизин гидрохлорид	45
16	Пирацетам	75000	32	Магния сульфат	187500

#### Выводы.

На основе расчетов определено что самые минимальные МАСО количество у следующих фармацевтических активных ингредиентов: **дифенгидрамин, фуросемид, дексаметазон натрия фосфат, лидокаин гидрохлорид, бетта эсцин, калия хлорид, аминофиллин, лизин гидрохлорид, метоклопрамид гидрохлорид ва ондансетрон гидрохлорид** и из группы нестероидной противовоспалительных ингредиентов следующие: Мелоксикам, Диклофенак натрия.

#### Литературы

1. Руководство ICH – Q3A-Q3E. Примеси.
2. GUIDANCE ON ASPECTS OF CLEANING VALIDATION IN ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENT PLANTS. APIC 2016.

## РАЗВИТИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА ЧЕРЕЗ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ

Сейдалиева С.К.-докторант 1 года обучения, ст. преподаватель, факультет фармации ЮКМА, г.Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [sab.ek@mail.ru](mailto:sab.ek@mail.ru)

Шертаева К.Дж.- научный консультант, заведующая кафедры организации и управления фармацевтического дела, д.фарм.н., профессор ЮКМА, г.Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [klara\\_shertaeva@mail.ru](mailto:klara_shertaeva@mail.ru)

Умурзахова Г.Ж. - научный консультант, декан факультета фармации, PhD, и.о. доцента кафедры организации и управления фармацевтического дела ЮКМА, г.Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [galiaum@mail.ru](mailto:galiaum@mail.ru)

В настоящее время тема стратегического развития фармацевтической отрасли становится все более актуальной. Фармацевтическая промышленность в Казахстане развивается быстрыми темпами: рост рынка в 2020 году составил 64%, и прогнозируется дальнейший рост на 8-10% ежегодно. Одной из причин роста является нацеленность государства на совершенствование доступности и своевременности лекарственного обеспечения для социально значимых заболеваний и поддержка ОТП. Наблюдается смещение инвестиций с рынка дистрибуции на исследования и разработки лекарственных препаратов, что поставило новые задачи перед фармацевтической отраслью в стране, одна из которых создание медико-фармацевтических кластеров[1].

Одним из основных направлений Комплексного плана по развитию фармацевтической промышленности до 2025 года является развитие фармацевтической науки и повышение доли отечественных производителей на рынке Казахстана. В этой связи Министерство МЗ РК и ЕД «СК-Фармация» считают целесообразным создать медико- фармацевтические кластеры через привлечение отечественных научно-исследовательских институтов, научных лабораторий, крупных медицинских ВУЗов, отечественных производителей на индустриальных зонах по типу R&D центров. В стране наиболее привлекательными регионами для создания медико-фармацевтических кластеров являются города Астана, Шымкент, а также Актюбинская область ввиду концентрации на их территории производственных площадок и ведущих медицинских ВУЗов[2].

Основы кластерного подхода были заложены американской школой новых форм управления производственными процессами, которая представлена теоретическими и прикладными исследованиями М. Портера, М. Энрайта, С. Розенфельда, и др. Основоположник кластерного подхода М. Портер создал теорию промышленных кластеров, в основу которой был положен следующий вывод: «условия для создания конкурентных преимуществ для вовлеченных областей улучшаются, когда фирмы, функционирующие в одном конкретном секторе промышленности, географически сконцентрированы»[3]. Согласно теории региональных кластеров, разработанной М. Энрайтом, конкурентные преимущества, возникающие в результате деятельности кластеров, возникают не на национальном, а на региональном уровне [4]. Региональные кластеры представляют собой конкретные объекты, на основе которых может быть реализована кластерная политика. Именно региональные кластеры требуют внимания государственной власти и поддержки научно-исследовательских организаций.

В свою очередь, С. Розенфельд развил теорию региональных кластеров и исследовал каналы коммуникации между фирмами (членами кластера) и связанными с ними организациями. М. Розенфельд рассматривал такие каналы связи как важный элемент кластеров. Согласно его работам, региональный кластер - это нечто большее, чем просто географически очерченная концентрация взаимозависимых организаций. Организациитакже должны иметь каналы, предназначенные для рационализации операций, связанных с производством, диалогов и коммуникации между предприятиями среднего и малого бизнеса [5].

Опыт стран дальнего и ближнего зарубежья показал, что создание медико-фармацевтических кластеров может: ускорить развитие биомедицинских исследований и подразумевает коммерциализацию; расширить потенциала НИОКР за счет концентрации передового оборудования и мощностей в кластерах и предоставления к ним коллективного

доступа, и увеличить инвестиций в совместные проекты НИОКР участников кластера[6]. Однако для получения вышесказанных результатов необходимо создать условия для эффективного взаимодействия участников кластеров. Ключевую роль в развитии кластеров играют: кадровый потенциал; сильная научная база; сильная промышленная база; критическая масса предпринимательских субъектов и сетей, а также наличие финансирования, налоговых льгот. Установка правильного взаимодействия между членами кластера, а также форсайт-менеджмент процесса может является одним из основных факторов успешности деятельности кластера[7,8].

Следовательно необходимо разработать модель обеспечения устойчивого развития медико-фармацевтического кластера, включая организационную структуру, критерии, состав и функции ее элементов. Будущие исследования потребуют всестороннего обзора управленческих случаев в организациях медико-фармацевтических кластеров, а также разработку и использование модели, эффективности работы медико-фармацевтических кластеров.

### Литература

1. О. Макарова Ключевые тренды и перспективы развития фармацевтического рынка Казахстана I Международный фармацевтический форум, GLOBALPHARMOctober 2021, Kazakhstan
2. Приказ Министерства здравоохранения от 1 сентября 2022 года «Об организации работы по формированию медико-фармацевтических кластеров по разработке инновационных лекарственных средств и медицинских изделий»
3. Porter, M. (2005). Competition. Publishing House «Williams», 258.
4. Enright, M.J. (1992). Why Clusters are the Way to Win the Game? Word Link, 5 (July/August), 24-25.
5. Rosenfeld, S.A. (1997). Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development. European Planning Studies, 5, 3-23.
6. E.Islankina, E.Kutsenko, F.Filina, V.Pankevich et al.; Biomedical Clusters Worldwide: Success Factors and Best Practices / International Medical Cluster Foundation; National Research University Higher School of Economics. – Moscow: HSE, 2019. – 156 p. – 100 copies. – ISBN 978-5-7598-1958-5 (pbk).
7. Шертаева К.Д., Умурзахова Г.Д. и др. «Исследование факторов риска и степени значимости их влияния на тенденцию развития фармацевтических организаций» Астана медициналық журналы №1(95), 2018 стр.193-199
8. Шертаева К.Д., Умурзахова Г.Д., Сапакбай М.М. и др. «Развитие кадрового менеджмента в фармации», III Всероссийская конференция с международным участием «Современные проблемы химической науки и фармации» Россия, Чебоксары, Чувашский государственный университет им. И.Н.Ульянова 10 октября 2014 года стр.86-88

## ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИ РЕЗИСТЕНТНОЙ ДЕПРЕССИЕЙ

Котина В.П., аспирант и ассистент кафедры организации и экономики фармации Института фармации Сеченовского Университета, г. Москва, Россия, e-mail: [kotina\\_v\\_p@staff.sechenov.ru](mailto:kotina_v_p@staff.sechenov.ru)  
Научный руководитель: Васькова Л.Б., к.ф.н., доцент кафедры организации и экономики фармации Института фармации Сеченовского Университета, г. Москва, Россия, e-mail: [vaskova\\_l\\_b@staff.sechenov.ru](mailto:vaskova_l_b@staff.sechenov.ru)

### Аннотация

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 негативно повлияла на психическое здоровье миллионов людей, в частности стали проявляться симптомы депрессии различного генеза. Проведенный фармакоэкономический анализ затрат на фармакотерапию терапевтически резистентной депрессии (ТРД) позволил оценить стоимость лечения пациентов на амбулаторной ступени оказания медицинской помощи.

**Цель исследования.** Провести фармакоэкономическую оценку затрат на лекарственную терапию пациентов с ТРД на амбулаторной ступени оказания помощи.

**Материалы и методы исследования.** Материалами исследования послужили результаты выкопировки из 126 амбулаторных карт пациентов с кодом по МКБ-10 F.32 и F.33 за 2020 г. из учреждений городов Оренбург и Москва, для дальнейшего сравнительного исследования было отобрано 27 медицинских карт – пациенты с резистентной депрессией. Методы исследования: анализ прямых затрат на фармакотерапию.

**Результаты исследования и их обсуждение.** На протяжении 2-х лет весь мир находится во власти пандемии новой коронавирусной инфекции — а это безработица, изоляция, и сотни тысяч смертей. Люди ощущают себя подавленными и замечают депрессивные симптомы. Введенные из-за коронавируса меры, ограничивающие социальное взаимодействие, вызвали глубокое воздействие на психику - COVID-19 повлиял на психическое здоровье миллионов людей.

Распространённость депрессивных расстройств в мире возрастает с каждым годом, вместе с количеством случаев растёт и количество исследований на эту тему. По данным ВОЗ, во всем мире от депрессии страдает 3,8% населения, а это порядка 280 миллионов человек [1, 2].

Для анализа результатов исследования были использованы розничные цены на препараты, входящие в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), указанные в перечне предельных цен для Москвы и Оренбургской области на 2022 год. Это являлось необходимым для того, чтобы оценить, насколько разработанный на данный момент перечень ЖНВЛП способствует удовлетворению потребности в лечении пациентов с ТРД и соответствует реальной картине использования психотропных лекарственных препаратов. Торговые наименования были выбраны либо в соответствии с конкретным назначением врача (при наличии уточнения в медицинских картах), либо исходя из значения индекса Вышковского.

Структура затрат отличается в зависимости от города, где пациент получает лечение: в Оренбурге частота и длительность госпитализаций превышали аналогичные значения для Москвы, что соответствующим образом отразилось в структуре затрат. Самым дорогим оказалось применение агомелатина, относящегося к группе других антидепрессантов: суммарные затраты на его применение составляют 27870,69 рублей. В лидерах также находятся оланзапин (Заласта и Заласта Ку-таб, сумма затрат - 24736,28 рублей), пароксетин (Паксил, общая сумма затрат – 18434,13 рублей), кветиапин (Сероквель, СероквельПролонг и КветиапинПролонг-Алиум, затраты составили 22995,94 рублей). В то же время среди противозипелитических препаратов, используемых для нормализации настроения, самые высокие затраты были связаны с применением препаратов вальпроевой кислоты (общая сумма составила 2788,60 рублей), среди анксиолитиков – с применением бромдигидрохлорфенилбензодиазепина (3872,37 рублей), а среди снотворных – с применением зопиклона (111,81 рублей).

Стоит также отметить, что стоимость стандартной дозы в Оренбурге и в Москве различается, причём большая цена свойственна препаратам в Оренбурге. Исключением является только пароксетин.

Для более полного сравнения целесообразным является подсчёт средней стоимости лечения одного пациента на амбулаторном и стационарном этапе лечения в Москве и Оренбурге. Более обширная терапия на стационарном этапе в Оренбурге внесла значительный вклад в значение средней стоимости затрат на одного пациента, которая составила 4354,04 рублей, в то время как амбулаторное лечение стоило более чем в 2 раза меньше на одного пациента – 2042,70 рублей. В Москве ситуация получилась прямо противоположная: большая часть пациентов там находилась только на амбулаторном лечении, в связи с чем затраты на амбулаторное лечение в среднем составили 2802,54 рублей, а на стационарное – 2456,49 рублей.

Таким образом, общая сумма затрат на лечение пациентов на амбулаторной и стационарной ступени оказания помощи в Москве составила 78885,44 руб., в Оренбурге – 76760,89 руб.

В ходе исследования также было выявлено, что часть тех препаратов, которые достаточно широко применяются для лечения резистентной депрессии, не включена в перечень ЖНВЛП. В частности, к ним относятся алимемазин, флувоксамин, хлорпротиксен и эсциталопрам. Включение данных препаратов в перечень ЖНВЛП позволило бы сократить затраты на лечение пациентов с ТРД путём государственного регулирования розничной цены. Но это также требует дальнейших исследований с привлечением экспертных оценок.

**Выводы.** По результатам проведенного фармакоэкономического анализа выявлено, что общая сумма затрат на лечение пациентов с ТРД на амбулаторной и стационарной ступени оказания помощи в Москве составила 78885,44 руб., в Оренбурге – 76760,89 руб.

Включение алимемазина, флувоксамина, хлорпротиксена и эсциталопрама в перечень ЖНВЛП позволит сократить затраты на лечение пациентов с ТРД путём государственного регулирования розничной цены.

#### Список литературы

1. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010 / Vos T., Flaxman A.D., Naghavi M. et al // Lancet. 2013; P. 2163-2196.
2. WHO Guidelines. Depression and other common mental disorders: global health estimates. 2017; 22 p.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НА ПРИМЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАКАИНА D-S FORTAE И АРТИКАИНА ИНИБСА 1:100000

Сейитбекова Т., Зайнутдинова К., Момунова А., Сеитов Т.  
Медицинский факультет ОшГУ, научно-исследовательская работа студентов

#### Введение

Одним из наиболее эффективных и безопасных современных анестетиков считается артикаин, обладающий высокой диффузной способностью и быстрым действием (1). Содержание в ампуле вазоконстриктора значительно увеличивает длительность анестезии. Согласно литературным данным лучшим коммерческим вариантом является ультракаин фирмы НОЕСНСТ, практически не содержит балластных веществ. Вместе с тем практикующие врачи утверждают, что артикаининибса имеет больше побочных действий общего характера (2).

**Цель исследования:** Сравнительный анализ эффективности и безопасности применения ультракаина D-S. fortae и артикаинаинибса при стоматологических вмешательствах.

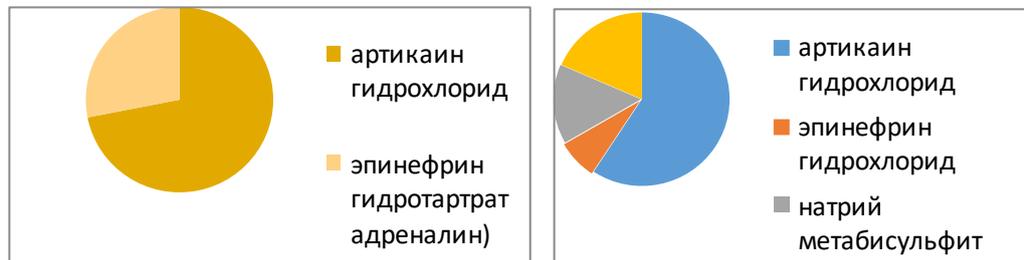
#### Задачи исследования.

1. Провести анализ действий местных анестетиков в современной стоматологии
2. Изучить основные и побочные эффекты двух анестетиков

3. Выработать рекомендации для пациентов и стоматологов

**Научная новизна.** Уникальность научно-исследовательской работы заключается в том, что впервые было изучено и рассмотрено сравнительный анализ двух широко применяемых анестетиков. Состав препаратов представлен в диаграмме 1.

Диаграмма 1.



**Материалы и методы.**

В исследование были включены 22 пациента обоего пола (17 муж и 5 жен), возрасте от 19 до 37 лет, без противопоказаний к применению вазоконстриктора, с нормальным показателем АД и не страдающими с заболеваниями ССС, сахарным диабетом. В основную группу были включены 11 пациентов (9 муж и 2 жен), которым проводилась анестезия артикаиноминибса. В контрольную группу были включены 11 пациентов (8 муж и 3 жен) которым анестезия проводилась ультракаином D-S fortae. Основой данных препаратов был 4% артикаин и адреналин 1:100000 широко применяемый в хирургической стоматологии. Критериями исследования являлись эффективность обезболивания и развитие осложнений общего характера.

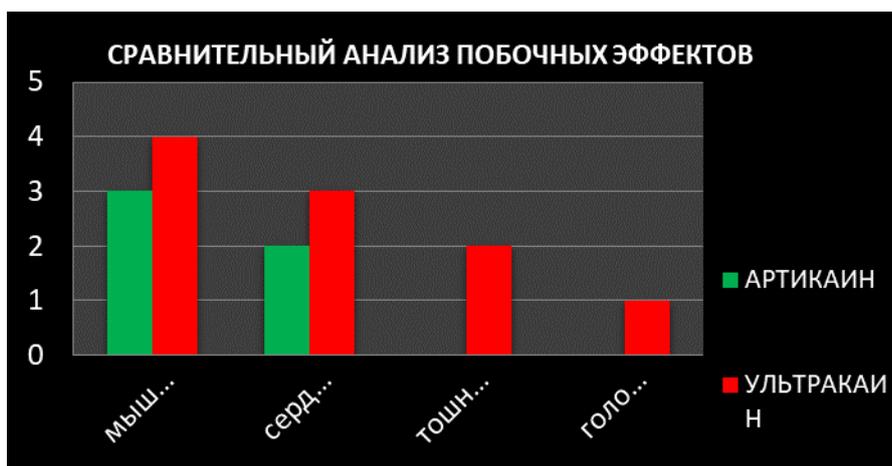
В соответствии с инструкцией производителя препараты вводились очень медленно инфильтрационной анестезией на в/ч, с минимальной терапевтической дозой по 1 мл каждому пациенту. На фоне проведения анестезии состояние пациентов оценивалось дважды: сразу после введения и спустя 2-3 минуты путем опроса. По результатам опроса и объективного осмотра для объективной оценки эффективности сравнения анестетиков была составлена диаграмма на основе проведенного анкетирования.

**Результаты и их обсуждение.**

Проведенное исследование показало, что ни один пациент основной и контрольной группы не испытывал болевых ощущений после проведения анестезии. Обезболивание у основной группы наступило в течении 3-5 минут, а у контрольной группы спустя 2-3 минуты. Трое пациентов основной группы испытывали ощущение легкой дрожи во всем теле.

В контрольной группе после проведения анестезии ощущение дрожи отмечалось у 4 пациентов. В 3 случаях из контрольной группы больные отмечали выраженное сердцебиение, холодный пот, а из основной группы 2 пациента. Головокружение наблюдалось только у одного пациента из контрольной группы. Двое пациентов из контрольной группы испытывали чувство жара и тошноты, которые купировались после придания телу горизонтального положения.

**Диаграмма 2.**



Наш опыт применения анестетика Артикаинаинибса 1:100000 и Ультракаин Д-С- форте показал, что, побочные эффекты и жалобы больных больше у ультракаина.

Диаграмма 3.



Также был проведен фармакоэкономический анализ цен по доступности препаратов, что представлено в таблице. Однозначно, что и по цене Артикаин намного выгоднее чем второй аналог при применении в амбулаторной практике, что уменьшает затраты.

№	Лек.препарат	Производитель	Страна	Цена в г.Ош
1	АртикаинИнибса 1:100000	LaboratorialNIBSA	Испания	50-55 с.
2	Ультракаин ДС форте	AOSanofi-Авентисгруп	Франция	180 с.

Результаты исследования позволили сделать выводы, также, что у артикаинаинибса обезболивающий эффект наступает гораздо медленно, но обладает более мягким клиническим действием, чем ультракаин D-S. fortæ , который вызывает вегетативную реакцию, обусловленную высокоочищенным вазоконстриктором.

**Рекомендации:**

Исходя из результатов исследования можем с уверенностью сказать, что у препарата Артикаина-Инибса выше упомянутые побочные эффекты могут быть более выраженными. По цене также артикаин более выгоден в экономическом плане. Самое главное помнить, что любые лекарственные средства эффективны только в том случае, если форма, дозировка и время были правильно назначены врачом.

### Литература

1. Тимофеев А.А. Применение Ультракрина в челюстно-лицевой хирургии. // Современная стоматология. -2002.-№1.-С.106
2. Политун А.М., Башарова Т.К., Головчанская А.Д., Левченко А.В. Неотложная помощь больным в остром периоде компрессионно-токсической невропатии нижнего альвеолярного нерва. // Современная стоматология. -2001.-№4.-С.11

**Д.М. Сарварова., Н.А. Юнусходжаева., Н.А. Мадатова**

Ташкентский фармацевтический институт, e-mail: dilfuza.sarvarova@yandex.ru, тел. +998977146266

### **АССОРТИМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ АНТИОКСИДАНТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН**

В настоящее время цереброваскулярная патология занимает второе место в ряду главных причин смертности, уступая по этому показателю лишь заболеваниям сердца и уже опережая смертность от опухолей всех локализаций. Ведущую роль среди этих заболеваний занимают инсульты, поражающие от 5,6 до 6,6 млн человек ежегодно и уносящие 4,6 млн жизней. По данным Всемирной организации здравоохранения, частота инсульта колеблется от 1,5 до 7,4 на 1000 человек[3].

В последние годы отмечается «омоложение» контингента больных артериальной гипертонией и атеросклерозом, в частности от 50 до 60% случаев церебральных сосудистых заболеваний приходится на возраст от 50 до 60 лет[2].

Препарат Цераксидол (МНН *Ethylmethylhydroxypyridine succinate*) широко используется как активный препарат. Основное назначение цераксидола относится к гетероароматическим антиоксидантам-аналогам соединений группы витамина В<sub>6</sub>[1].

Обладает гиполипидемическим действием, уменьшает содержание общего холестерина и липопротеидов низкой плотности. Уменьшает ферментативную эндогенную интоксикацию и токсемию при остром панкреатите[4].

**Цель исследования:** ассортиментный анализ антиоксидантных лекарственных средств, зарегистрированных в Республики Узбекистан. Тот факт, что ассортимент препаратов группы антиоксидантного средства еще не изучен в Республике Узбекистан, свидетельствует об актуальности и важности научной работы.

**Материалы и методы:** исследования проведено путем контент-анализа данных Государственного Реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан №21 за 2017г, №22 за 2018г, №23 за 2019г, №24 за 2020г, №25 за 2021г.

**Результаты и обсуждение:** Согласно Государственному реестру лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан № 25 от 30.11.21, всего на территории Узбекистана зарегистрировано 25 видов антиоксидантных препаратов[5].

В ассортименте этих препаратов 4(16 %) были зарубежными производителями, 16 (64 %) - производителями из СНГ и 5 (20%) - отечественными производителями.

На следующем этапе нашего анализа был проведен 5-летний анализ Государственного реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан. Соответственно, в таблице 1 представлены результаты анализа антиоксидантных лекарственных препаратов, зарегистрированных Республики Узбекистан в 11 в 2017 году, 14 в 2018 году, 12 в 2019 году, 24 в 2020 году и 25 в 2021 году.

Результаты показывают, что доля зарегистрированных импортных антиоксидантных препаратов на фармацевтическом рынке растет относительно доли отечественных производителей. Поэтому интерес местных производителей к спросу сегодня растет.

На следующем этапе исследования мы проанализировали страны, производящие антиоксидантные препараты. Результаты анализа показали, что антиоксидантные препараты производятся фармацевтическими компаниями и фирмами разных стран [5,6,7,8,9].

Как видно из приведенных данных, значительную долю антиоксидантных препаратов составляет количество препаратов, которые выпускаются в форме инъекционных препаратов. В основном антиоксидантные препараты инъекционного типа производятся местными производителями. С учетом этого актуально обеспечить население лекарственными препаратами в виде различных лекарственных форм антиоксидантных лекарственных препаратов.

**Заключение.** Как видно из результатов анализа – как по разнообразию видов, так и по количеству лекарственных форм, лидирующие позиции занимают антиоксидантные препараты, производимые в странах СНГ. В заключении, на основании вышеуказанных данных, можно сделать вывод, что с 2017 года, наряду с ростом количества и видов лекарственных препаратов с антиоксидантными свойствами, произведённых отечественными производителями, значительно увеличилась и доля препаратов, регистрируемых как из стран дальнего зарубежья, так и из стран СНГ. В настоящее время 80 % препаратов с антиоксидантными свойствами, зарегистрированные в Узбекистане, регистрируются из стран СНГ и из других зарубежных стран. Таким образом, анализ регистрации антиоксидантных препаратов на фармацевтическом рынке Республики Узбекистан показывает, что в настоящее время, создание и внедрение в производство отечественных высокоэффективных антиоксидантных препаратов является очень актуальным и перспективным.

#### Литература

1. Воронина Т.А. Мексидол- основные эффекты, механизм действия, применение // <http://adventus.info>
2. Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. Изучение доказательной базы использования препаратов, содержащих этилметилгидроксипиридинасукцинат, у пациентов с инсультом и его последствиями // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2014. №10(4). –С 448-456.
3. Румянцева С.А., Кравчук А.А., Силина Е.В. Антиоксиданты в терапии цереброваскулярных заболеваний. 2006. №05. [www.lvrach.ru](http://www.lvrach.ru).
4. Сарварова Д.М, Юнусходжаева Н.А, Мавланов Ш.Р. Исследование биоэквивалентности препарата «Цероксидол». Инфекция, иммунитет и фармакология. Журнал ISSN 2181-5534. №6/2021.
5. Государственный Реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан №25 за 2021г.
6. Государственный Реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан №24 за 2020г.
7. Государственный Реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан №23 за 2019г.
8. Государственный Реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан №22 за 2018г.
9. Государственный Реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, разрешенных в медицинской практике Республики Узбекистан №21 за 2017г.

## ПОЛОЖЕНИЕ ПРОТИВОЭПИЛЕПСИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА СОДЕРЖАЩЕГО ЛАМОТРИЖИНА НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ УЗБЕКИСТАНА

Саидкаримова Ё.Т., Жалилов Ф.С., [dr.yorqinoy@gmail.com](mailto:dr.yorqinoy@gmail.com) tel: +99890 1206255

Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент

На сегодняшний день рост числа заболеваний эпилепсией в медицинской сфере считается глобальной проблемой во многих странах. Судороги - это припадки, эпилепсия - хроническое заболевание головного мозга; часто сопровождается утомляемостью, обмороками, изменением личности больного, а в некоторых случаях снижением умственных способностей.

Судороги вызываются: поражением головного мозга, врожденным (наследственным) или приобретенным при жизни, а также инфекционными заболеваниями головного и спинного мозга, травмами, дискомфортом во время родов, эндокринными факторами, внезапным страхом и т.д. Вызывать судороги могут самые разные состояния.

Эпилепсия может протекать как самостоятельное заболевание (подлинная эпилепсия) или симптоматично (в результате воспаления головного мозга, опухоли, травмы и др.) [1]. В настоящее время эпилепсия очень распространена в мире. В большинстве случаев это заболевание наблюдается в детском и подростковом возрасте, иногда даже в пожилом возрасте. Поэтому различают большие и малые припадки. При этом заболевании больной повторяет одни и те же действия; сам того не зная, выглядит пьяным, то и дело причмокивает, собирает то, что перед ним, или вертится на одном месте, убегает сам и т.д. После таких ситуаций у него бывает сильный припадок. Больной падает без сознания, затем сокращаются все мышцы тела (тонические судороги), вытягиваются или сгибаются руки и ноги, плотно сжимаются челюсти (больной часто прикусывает язык). В настоящее время 5-10 человек из каждых 1000 человек страдают эпилепсией. 70 процентов этого рака развивается в возрасте до 20 лет [2]. Тот факт, что спектр ломотригиновых противосудорожных препаратов в Республике Узбекистан до настоящего времени не изучен, свидетельствует об актуальности и важности научной работы. Принимая это во внимание, мы сочли необходимым тщательно проанализировать положение ломотриджина на фармацевтическом рынке Узбекистана.

**Ключевые слова:** Противосудорожный препарат ломотриджин, реестр, контент-анализ, препарат, лекарственная форма.

**Цель исследования:** Принимая во внимание токсикологическую значимость препарата ломотриджин, препарата, относящегося к группе противоэпилептических препаратов, который составляет определенную часть фармацевтического рынка Республики Узбекистан, была поставлена задача провести контент-анализ роли и содержания этих препаратов на фармацевтическом рынке Узбекистана.

**Методы исследования:** Изучение методов контент-анализа, сравнительного и сравнительного анализа препаратов, применяемых при эпилепсии.

**Результаты исследования и обсуждение:** Для анализа ассортимента противосудорожных препаратов на фармацевтическом рынке Республики Узбекистан использовались сведения «Государственного реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, допущенных к применению в медицинской практике» [3]. Проведен анализ лекарственных средств, применяемых при эпилепсии в Республике Узбекистан, СНГ и зарубежных странах. Согласно данным № 26 от 29 марта 2021 года «Государственного реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, допущенных к применению в медицинской практике», всего на территории Узбекистана применяется 63 наименования противоэпилептических препаратов. Из 63 препаратов в ассортименте этих препаратов 43 (64,4%) произведены в странах дальнего зарубежья, 6 (9,7%) - от производителей стран СНГ, 13 (21,0%) - отечественных производителей. Из них 64 противосудорожных препарата были выпущены в выпуске № 22 за 2017 год, 57 в выпуске № 23 за 2018 год, 55 в выпуске № 24 за 2019 год, 62 в выпуске № 25 за 2020 год и 63 в выпуске № 26 за 2021 год. Всего за 2017-2021 гг. зарегистрирован 301 противосудорожный препарат. [4,5,6]

Препарат Ломатриджин широко используется в Узбекистане из числа перечисленных противосудорожных препаратов. При изучении содержания этого наркотика учитывались следующие результаты.

**Анализ ломотриджина по регионам производства препарата**

Годы	Узбекистан		СНГ		Зарубежом		Общий
	количество	%	количество	%	количество	%	количество
2017	0	0	0	0	3	100	3
2018	1	25,0	1	25,0	2	50	4
2019	1	20,0	1	20,0	3	60	5
2020	1	14,3	1	14,3	5	71,4	7
2021	1	14,3	1	14,3	5	71,4	7
<b>Общий</b>	<b>4</b>	<b>73,6</b>	<b>4</b>	<b>73,6</b>	<b>18</b>	<b>85,7</b>	<b>26</b>

**Выводы:** В заключение можно сказать, что данные препараты широко используются на рынке Узбекистана, и большинство из них являются синтетическими наркотиками с сильным действием. Отсутствие контроля за их торговлей может привести к выявлению случаев отравления этими препаратами, разработке специальных методов выявления таких случаев, а также к большому разнообразию противосудорожных препаратов на фармацевтическом рынке Узбекистана. С этим препаратом лечение требует разработки специальных химико-токсикологических и биофармацевтических методов анализа, позволяющих определить конкретные дозы для каждого больного.

**Литература**

- 1.Ю.В.Быков, Р.А. Беккер “Ламотриджин в качестве корректора ряда поведенческих нарушений при различных психических патологиях”
- 2.Т.М. ОСТРОУМОВА, О.Д. ОСТРОУМОВА, Е.С. АКИМОВА, А.И. КОЧЕТКОВ // Лекарственно-индуцированные эпилептические приступы: распространенность, факторы риска, лечение и профилактика // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2019, т. 119, № 11, с. 86-97 <https://doi.org/10.17116/jnevro> 201911911186
- 3.O‘zbekiston Respublikasida qaydetilgan dorivositlar ivatibbiy buyumlar Davlat Reestri 2017-2021 yillar .
- 4.Saidkarimova Yo.T., Jalilov...//Gabapentin valomatridjindorivositasining O‘zbekiston farmatsevtika bozorida tutgan o‘rni // III Международной научно-практической конференции фармакологов «Актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств...» сборник тезисов., 126-127 betlar (19-20 may 2022 г.)
- 5.Jalilov F.S. Antidepressantlarning O‘zbekiston farmatsevtika bozorida tutgan o‘rni // Аптеки Узбекистана. – Toshkent, 2016. – №3. -B. 8-11
- 6.X.Sh.Rasulov, Yo.T.Saidkarimova “Gabapentin dorimodda” sini YUQX usulida tahlilini o‘rganish. “Yoshlarni qo‘llab-quvvatlash va aholi salomatligini mustahkamlash yili” ga bag‘ishlangan talabalar ilmiy jamiyatining anaviy 78-ilmiy anjuman materiallarit o‘plami.

## АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Олимжонова М.Ш., Жалилов Ф.С., Султонова Г.А

Ташкентский фармацевтический институт, город Ташкент, Республика Узбекистан

[dr.fazliddin@gmail.com](mailto:dr.fazliddin@gmail.com) тел: +998974509907

**Актуальность.** По данным Всемирной Организации Здравоохранения, Узбекистан по распространению болезни туберкулеза занимает 22 место среди стран с высокими показателями распространения данной болезни. Туберкулез занимает особое место среди социальных и медицинских проблем человечества. Данная проблема не устранена ни в одной стране мира. На сегодняшний день одна треть всего населения мира страдает палочками туберкулеза. Туберкулез – инфекционное заболевание возбудителями которого являются микобактерии туберкулеза (раньше назывались Кох, именем ученого обнаружившего данный вид). Туберкулез в основном характеризуется повреждением легких, но может также сопровождаться повреждением других органов человека. По данным приведенным министром здравоохранения, ежегодно во всем мире от туберкулеза погибают свыше 1,5 миллиона человек. По данным Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан на каждую 100 тысяч душ населения приходится 42,9 заболевших туберкулезом, уровень смертности составляет 1,6 населения.

В постановлении Президента республики Узбекистан ПП-4191 «О мерах по совершенствованию системы оказания специализированной фтизиатрической и пульмонологической помощи» от 13 февраля 2019 года отмечены важные задания.

В медицинской практике широко применяются противотуберкулезные лекарственные препараты. На сегодняшний день с развитием науки, техники, химической промышленности во многих странах в сферу медицины начали внедряться разного рода синтетические препараты, относящиеся различным группам. Данные лекарственные препараты наряду с нормализацией патологического процесса проявившегося в организме человека. В некоторых случаях при применении данных препаратов сверх нормы или в результате кумуляции в организме могут привести к сильной интоксикации. [1]

**Цель.** В данной научной работе изучить анализ противотуберкулезных лекарственных препаратов по Государственному Реестру лекарственных препаратов и медицинских принадлежностей, зарегистрированных в Республике Узбекистан в 2019 году под №23, в 2020 году под №24, в 2021 году под №25 и по формам лекарственных препаратов.

**Методы и методологии.** Провести ретроспективный контент анализ, наименование, форма выпуска, данные по стране производителю лекарственных препаратов, применяемых при туберкулезе зарегистрированных в Республике Узбекистан и разрешенных к использованию в медицинской практике были выбраны основой контентного анализа. [2]

**Результаты.** Был проведен анализ лекарственных средств, произведенных в Республике Узбекистан, Странах содружества независимых государств и Зарубежных странах предназначенных применению в лечении туберкулеза.

По данным Государственного Реестра лекарственных средств и медицинских принадлежностей Республики Узбекистан №25 от 2021 года на территории Узбекистана применяются в общей сложности 32 наименования противотуберкулезных лекарственных средств. Из 32 препаратов данного ассортимента лекарственных средств 7 приходятся на долю зарубежных производителей (21,8%), 13 на долю производителей СНГ (40,6%) и 12 на долю местных производителей (37,6%).

По данным Государственного Реестра лекарственных средств и медицинских принадлежностей Республики Узбекистан №24 от 2020 года на территории Узбекистана применяются в общей сложности 34 наименования противотуберкулезных лекарственных средств. Из 34 препаратов данного ассортимента лекарственных средств 10 приходятся на долю зарубежных производителей (29,4%), 15 на долю производителей СНГ (44,1%) и 9 на долю местных производителей (26,5%).

По данным Государственного Реестра лекарственных средств и медицинских принадлежностей Республики Узбекистан №23 от 2019 года на территории Узбекистана применяются в общей сложности 34 наименования противотуберкулезных лекарственных средств. Из 34 препаратов данного ассортимента лекарственных средств 13 приходятся на долю зарубежных производителей (38,2%), 13 на долю производителей СНГ (38,2%) и 8 на долю местных производителей (23,6%).

**Выводы:** Был проведен контент анализ лекарственных средств, применяемых при лечении туберкулеза. На основе проведенного анализа был изучен ассортимент лекарственных средств противотуберкулезных лекарственных препаратов, разрешенных для применения в медицинской практике Республики Узбекистан.

### Литература

1. Кошечкин В. А., Иванова З.А. К76 Туберкулёз. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. -304с.
1. WHO Regional Office for Europe. TB Manual-National Tuberculosis Programme Guidelines. Warsaw, World Health Organization Regional Office for Europe, 2001. (EUR/01/5017620)
2. O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalari va tibbiy buyumlar Davlat Reestri 2021 yil.
3. Рамазонова К.Р., Жалилов Ф.С. Тутканоққа қарши дори воситаларининг ўзбекистон фармацевтика бозорида тутган ўрни Инфекция, иммунитет и фармакология. – Тошкент, 2019. – №2. -Б. 175-181
4. Зокирова, Ф.С. Жалилов, Г.А. Султонова Нейролептик дори воситаларнинг контент тахлили // Ўзбекистон фармацевтик хабарномаси. – Тошкент, 2021. – №3-4. – Б. 27-31;

### НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СТАНДАРТОВ НАДЛЕЖАЩИХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРАКТИК

Оспанова Г.С., канд.фармац.наук,специалист «GxP центр», Валеева А.С., специалист «GxP центр»,  
Байзаков О.Д., канд.физ.-мат.наук, доцент, преподаватель ЮКГМА  
г. Шымкент, г. Алматы. e-mail: narafarm@mail.ru

Введение. История GxP(Good ... Practice, Надлежащая ... практика) уходит на начало XX века История стандарта надлежащей дистрибьютерской практики - GDP берет начало еще с прошлого столетия. В 1977г.группа руководителей фармацевтического качества впервые встретились по вопросам стандарта качества в Великобритании с целью оказания помощи в подготовке опросного листа для фирм-поставщиков фармацевтической продукции для дальнейшего обсуждения актуального вопроса на семинаре в 1978г.в Европейской организации по контролю качества. С тех пор группа специалистов и в настоящее время включена в состав Института обеспечения качества Британской ассоциации качества. Впервые Руководство ЕС по GxPбыло опубликовано в 1994г.

Целью настоящей статьи является постановка задач руководителям аптечных учреждений к принятию решения внедрения стандартов надлежащих практик, необходимости и важности данного внедрения.

Методы и материалы. В настоящее время регуляторами фармацевтической отрасли в мире (Regulation of the pharmaceutical industry in the world) являются [3]:

- 1) ВОЗ – WHO (World Health Organization)-Всемирная организация здравоохранения;
- 2) Конвенция и схема сотрудничества фармацевтических инспекций – PIC/S (The Pharmaceutical Inspection Cooperation Scheme) – система сотрудничества фармацевтических инспекций;
- 3) Международное общество фармацевтического инжиниринга - ISPE (International Society for Pharmaceutical Engineering);
- 4) Ассоциация парентеральных лекарственных препаратов – PDA (Parenteral Drug Association);
- 5) Европейская академия соответствия - ECA (European Compliance Academy)

Регистрирующие и Контролирующие организации в фармацевтической отрасли в мире и в нашей стране являются [3]:

- 1) FDA, США - Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов
- 2) Европа, Европейское Агентство ЛП/ European EMA
- 3) Агентство Великобритании по контролю за лекарственными средствами/ Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency (MHRA)
- 4) Национальные компетентные органы России/ The national Competent Authorities of Russia
- 5) Уполномоченные органы Республики Казахстан

Как было отмечено выше, Руководство ЕС по GxP (Good ... Practice, Надлежащая ... практика) было опубликовано в середине 90-х годов. В настоящее время по надлежащим практикам GxP действуют следующие руководства: 1) ВОЗ: Надлежащая GxP практика для фармацевтических продуктов; 2) PIC/S (Сотрудничество фармацевтических инспекций): Руководство по Надлежащей GxP практике для лекарственных препаратов; 3) ЕС: Рекомендации по надлежащей GxP практике лекарственных средств для человека; 4) ЕС: Рекомендации по надлежащей GxP практике активных веществ для ЛС для человека; 5) ЕАЭС: Надлежащая GxP практика евразийского экономического союза. Астана 03.11.2016г. №80.

Одним из наиболее важных документов в работе государственных и частных аптечных учреждений в Республике Казахстан являются: Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и Приказы Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Правила внедрения стандартов GxP в Республике Казахстан регламентирует также Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» [1], Прикази.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года №ҚР ДСМ-15 «Об утверждении надлежащих фармацевтических практик» [2].

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года №ҚР ДСМ-15 «Об утверждении надлежащих фармацевтических практик» [2] имеет шесть утвержденных приложений:

Стандарт надлежащей лабораторной практики (GLP - Good Laboratory Practice) приложение 1 к настоящему приказу;

Стандарт надлежащей клинической практики (GCP - Good Clinical Practice) приложение 2 к настоящему приказу;

Стандарт надлежащей производственной практики (GMP - Good Manufacturing Practice) приложение 3 к настоящему приказу;

Стандарт надлежащей дистрибьюторской практики (GDP - Good Distribution Practice) приложение 4 к настоящему приказу;

Стандарт надлежащей аптечной практики (GPP - Good Pharmaceutical Practice) согласно приложение 5 к настоящему приказу;

Стандарт надлежащей практики фармаконадзора (GVP - Good Pharmacovigilance Practices) приложение 6 к настоящему приказу.

Данным приказом МЗ РК утвержден стандарт надлежащих фармацевтических практик, Приложение 4 и 5 данного приказа прописывают стандарт надлежащей дистрибьюторской практики (GDP) и стандарт надлежащей аптечной практики (GPP) соответственно.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020г. с 1 января 2021-2023 года субъекты в сфере обращения лекарственных средств, медицинских изделий, осуществляющие оптовую реализацию лекарственных средств, обязаны соблюдать требования надлежащей дистрибьюторской практики (GDP), осуществляющие розничную реализацию лекарственных средств, медицинских изделий – требования надлежащей аптечной практики (GPP).

Выводы. Важность и необходимость внедрения стандартов надлежащих практик в Казахстане обусловлено тем что мы на сегодняшний день являемся наблюдателями системы PIC/S и как стремительно развивающаяся страна стремимся стать членом PIC/S-системы сотрудничества фармацевтических инспекций, единственной международной организации, которая объединяет инспектораты GMP стран-участниц, которая объединяет национальные инспекционные службы в сфере контроля за соблюдением надлежащей дистрибьюторской практики GDP. Это также

обусловлено, что одним из требований (рекомендаций) ВОЗ- это соответствие аптечных учреждений страны стандартам надлежащих практик, также это обусловлено требованиями действующих руководств ЕС, ЕАЭС. Кроме этого, наиважнейшей необходимостью внедрения стандартов надлежащих практик является – это возможность управления качеством и безопасностью и как следствие сохранение эффективности лекарственного средства на протяжении всего его жизненного цикла от создания качественного фармацевтического препаратами его производства до потребителя.

#### Литература

1. Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения»;
2. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года №ҚР ДСМ-15 «Об утверждении надлежащих фармацевтических практик
3. Лекционные материалы Оспановой Г.С.

### ГЕРИАТРИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРҒА ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕР КӨРСЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ҒЫЛЫМИ НЕГІЗДЕЛГЕН ТӘСІЛДЕРІН ӘЗІРЛЕУ

Мүсілім А.Н. – I оқу жылы магистранты, ОҚМА  
Ғылыми жетекші: фарм ғ.д., профессор Шертаева К.Д., ОҚМА

**Тақырыптың өзектілігі:** Қазақстанның егде жастағы халқы басым елдер санатына кіруі көптеген салаларда жүзеге асырылып жатқан саясатты қайта қарау қажеттілігін тудырады және егде жастағы адамдарға қатысты мемлекеттік саясаттың бірыңғай тұжырымдамасын әзірлеуді талап етеді.

Қартаюдың негізгі медико-биологиялық мәселесі ретінде полиморбидтілік болып саналатыны белгілі. Статистикаға сәйкес, егде жастағы науқастарда орта есеппен бір мезгілде ішкі ағзалардың 8-ге дейін созылмалы аурулары анықталады.

Ішкі ағзалардың созылмалы ауруларының кейбір типтік комбинациялары полиморбидті жағдайларға жатады. Арнайы әдебиеттерден "қан тамырларының ілеспелі ауруы" жиі кездесетіні анықталды. Гериатриядағы бұл термин жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА), артериялық гипертензия (АГ), тамырлы атеросклероз (ТА), жүрекшелер фибрилляциясы (ЖФ), цереброваскулярлық ауру (ЦВА) және басқалары сияқты жүрек-қан тамырлары ауруларының әртүрлі комбинацияларының болуын анықтайды. Ең жиі кездесетін нұсқа-ЖИА, АГ және ТА комбинациясы.

Қазіргі уақытта гериатриядағы қан тамырларының ілеспелі ауруларын емдеудің ең кең тараған әдісі - өмір сүру ұзақтығын ұзарту және оның сапасын жақсарту үшін қажетті дәрілік терапия және негізгі емдеуден кейінгі, ұзақ уақытқа созылатын фитотерапия болып табылады. Алайда, бұл жерде полипрагмазия сөзсіз, бұл ДЗ жанама әсерлерінің қаупін арттырады, пациенттердің емделуге бейімділігін төмендетеді және емдеу құнын арттырады.

Сондай-ақ, гериатриялық науқастардың әлеуметтік-психологиялық ерекшелігі жасқа байланысты когнитивті, эмоционалды және мінез-құлық өзгерістері болып табылады, олар көру, есту қабілетінің нашарлауымен, көңіл-күйдің төмендеуімен, ашуланшақтықпен, жанжалмен және мазасыздық-депрессиялық бұзылулармен көрінеді.

Бұл гериатриялық науқастарда медициналық және фармацевтикалық ақпаратты қабылдау мен түсінуді қиындатады және көбінесе гериатриялық науқастар медициналық нұсқауларды дұрыс орындай алмайды. Осыған байланысты емделу барысында ақпараттық кеңес беру жұмыстарын жүргізу және пациенттің іс-әрекетін үнемі бағыттау маңызды.

Осылайша, гериатриялық науқастар аталған қиындықтарды жеңу үшін қосымша фармацевтикалық қызметтерді қажет етеді. Жоғарыда айтылғандардың барлығы осы зерттеудің өзектілігі мен мақсатын анықтады.

**Зерттеу мақсаты:** Егде жастағы науқастарға фармацевтикалық қызмет көрсетуді жетілдірудің теориялық және әдістемелік тәсілдерін құрастыру.

**Зерттеу міндеттері:**

- арнайы әдебиеттерге шолу жүргізу;
- гериатриялық науқастарға дәрілік терапияның қазіргі жағдайын, ассортиментін және ерекшеліктерін зерттеу;
- зерттелетін тұрғындар тобы үшін фармацевтикалық қызметтерді ұйымдастыруды зерттеу;
- гериатриялық науқастарға фармацевтикалық қызметтер көрсетуді жетілдірудің әдістемелік тәсілдерін әзірлеу және негіздеу.

**Зерттеу объектілері:** дәрілік заттардың айналысы саласындағы заңнамалық актілер, фармацевтикалық қызметкерлер және зерттелетін тұрғындар тобынан келушілер.

**Зерттеу әдістері:** контент талдау, маркетингтік талдау, әлеуметтік (сауалнама), статистикалық талдау.

**Зерттеудің жүргізу базасы:** Шымкент қаласындағы дәріханалар

**Зерттеудің ғылыми жаңалығы:**

- Алғаш рет фармацевтикалық қызметкерлерге гериатриялық науқастарға кеңес берудің ситуациялық талдауы жүргізілетін болады.
- Алғаш рет гериатриялық науқастарға «пациентке бағытталған» қызмет көрсетудің әдістемелік тәсілдері әзірленетін болады.

**Зерттеудің теориялық және практикалық маңыздылығы:**

Зерттеу нәтижелері бойынша тәжірибелік фармацевтикалық қызметке әдістемелік ұсынымдар әзірленіп, енгізілетін болады.

## ФИТОПРЕПАРАТТАРДЫ ҚОЛДАНУШЫЛАРДЫҢ ТҰТЫНУШЫЛЫҚ МІНЕЗ-ҚҰЛҚЫН ЗЕРТТЕУ

Сабыр А.Т. – I оқу жылы магистранты

Ғылыми жетекші: фарм ғ.д., профессор Шертаева К.Д.

**Тақырыптың өзектілігі**

ДДҰ мәліметтері бойынша, өсімдік тектес препараттар фармацевтика өнеркәсібінің маңызды сегменті болып табылады. Соңғы онжылдықтарда табиғи тектес емдік және профилактикалық құралдарға (фитопрепараттарға) қызығушылықтың артқаны байқалады. Сондай ақ табиғи қосылыстар химиясы саласындағы бүкіл әлемде белсенді дамып келе жатқан зерттеулер өсімдік тектес дәрілік түрлер санының артуына септігін тигізуде.

Қазақстан флорасында өсімдіктердің 6000-нан астам түрі бар екені белгілі, олардың ішінде биологиялық белсенді заттардың шикізат көздерінің маңызды өкілдері де кездеседі. Жыл сайын дәрілік өсімдіктер тізімі толықтырылуда. Түркістан облысының флорасы бәсекеге қабілетті өнім болып табылатын дәрілік қасиеті бар жабайы түрлерді қоса алғанда, өсімдіктердің бірегей қорымен сипатталады.

Өсімдік тектес препараттарды тұтыну халықтың аурушандық деңгейі мен құрылымына байланысты және ол қаржылық ресурстармен шектеледі.

ДӨПге сұраныстың артуының негізгі факторларының бірі, созылмалы аурулар үлесінің артуы болып табылады. Созылмалы ауруларды ДӨП емдегенде, терапия салыстырмалы қауіпсіздігімен, ұзақ уақыт қолданғанда жанама әсердің аздығымен және экономикалық тиімділігімен, бағаның қолжетімділігімен ерекшеленеді.

Осылайша, Түркістан облысында дәрілік өсімдіктер негізіндегі дәрі-дәрмектің тұтынылуы мен қамтамасыз етілуін зерттеу өңір экономикасының дамуына, халықтың денсаулығын жақсартуға және өмір сүру сапасын арттыруға септігін тигізуімен актуалды болып табылады.

### **Зерттеу мақсаты**

ДӨП тұтынушыларының мінез-құлқының әлеуметтік детерминанттарын зерттеу негізінде, халықты дәрілік өсімдік препараттармен қамтамасыз етуді оңтайландырудың әдістемелік тәсілдерін әзірлеу.

### **Мақсатты шешу үшін қойылған міндеттер:**

Арнайы әдебиеттерге шолу жүргізу;  
ДӨП ассортиментін талдау және халықтың тұтыну ерекшеліктерін анықтау;  
Өсімдік тектес өнімдер нарығындағы сұраныс пен тұтынушылық мінез-құлықты талдау;  
"ДӨП халықты қамтамасыз етуді оңтайландырудың әдістемелік тәсілдері" фармацевтикалық ұйымдары үшін ұсынымдар әзірлеу.

### **Зерттеу әдістері**

Зерттеу барысында ғылыми әдебиеттер мен нормативтік-заңнамалық құжаттарға контент-талдау, әлеуметтанулық талдау (сауалнама), статистикалық талдау және сараптамалық бағалау, маркетингтік талдау әдістері жүргізіледі.

### **Зерттеу объектілері:**

Фармацевтикалық өнімдер тұтынушылары;  
Фармацевтикалық қызметкерлер;  
Шымкент қаласының дәріхана ұйымдары.

### **Зерттеуді жүргізу базасы:**

Шымкент қаласының дәріхана ұйымдары.

### **Зерттеудің ғылыми жаңалылығы:**

Алғаш рет:

- халыққа дәрілік өсімдік препараттарымен фармацевтикалық көмек көрсету процесін басқарудың моделі мен алгоритмдері әзірленді;
- дәрілік өсімдік препараттарды тұтынуды зерттеуге маркетингтік тәсіл әзірленді;
- "Халықты дәрілік өсімдік препараттарымен қамтамасыз етуді оңтайландырудың әдістемелік тәсілдері" фармацевтикалық ұйымдарға арналған ұсынымдар әзірленді.

### **Зерттеудің тәжірибелік маңызы:**

Зерттеудің практикалық маңыздылығы халыққа фармацевтикалық сапалы көмекті қамтамасыз ету үшін модельдерді, алгоритмдерді және оларды қолдану бойынша практикалық ұсыныстарды пайдалану мүмкіндігінде.

Алынған нәтижелерді ҚР БҒМ БҒСБК ұсынған журналдарда, халықаралық ғылыми-практикалық конференциялар материалдарында және әдістемелік ұсынымдарда жариялауды жоспарлап отырмыз.

## Секция «ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ»

**Әбдешев Н.О.**, резидент 1 года обучения по специальности травматология и ортопедия  
Научный руководитель: к.м.н., доцент **Есмамбетов Избасар Нагашибаевич**  
Южно-Казахстанская медицинская академия, Республика Казахстан  
Городская клиническая больница №1, г. Шымкент, Республика Казахстан

### ВЛИЯНИЕ ПОПЕРЕЧНОГО И ПРОДОЛЬНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ НА РАЗВИТИЕ ГОНАРТРОЗА

#### Резюме

Анализ влияния поперечного и продольного плоскостопия на развитие гонартроза.

**Цель исследования:** провести анализ на влияние плоскостопия на развитие гонартроза и оценить эффективность ортезов стопы. Выявить распространенность поперечного и продольного плоскостопия среди больных с гонартрозом, подвергшихся операции эндопротезирования коленных суставов у взрослых.

**Материал и методы.** Архивный материал представлен 53 историями больных с гонартрозом, подвергшихся операции эндопротезирования коленных суставов в ортопедическом отделении городской клинической больницы №1 г. Шымкент за последние 3 года. Оценку ортопедического статуса больных проводили на основании данных клинического, рентгенологического и биомеханического методов обследования. Средний возраст пациентов составил  $45,2 \pm 11,6$  лет. Мужчин было 13, женщин- 40. Среди причин гонартроза в значительной степени преобладали поперечного и продольного плоскостопия (70,4%) и автодорожная травма (21,3%).

**Результаты и обсуждение:** Остеоартроз (ОА) коленного сустава является одним из самых распространенных дегенеративных заболеваний сустава. Рентгенологически ОА колена регистрируется примерно у трети пожилых людей. В более старших возрастных группах частота встречаемости этой патологии резко увеличивается. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) сообщила, что ОА занимает первое место среди причин нетрудоспособности у лиц старше 60 лет. Симптоматически ОА вызывает ограничения движений приблизительно у 80% лиц этой группы, а 25% не способны выполнять повседневных двигательных действий. Чаще ОА болеют женщины. Основные симптомы ОА коленного сустава связаны со стойкими болевыми проявлениями данной патологии: «стартовые» боли, боли при передвижении (особенно спуск и подъем по лестнице, ходьба по откосу и т.п.), ночные позиционные боли, болевая метеозависимость, перкуторная, пальпаторная болезненность суставных краев и другие боли. Кроме того наблюдается утренняя «скованность» суставов, крепитации, отечность, антальгическая неуверенность походки, сужение суставной щели (часто с медиальной стороны сустава), костные краевые остеофиты, прогрессирующая варус-деформация колена.

Основные факторы риска ОА колена – это средний и пожилой возраст, плоскостопие, ожирение, предшествующая травма колена, профессиональные перегрузки в молодые годы. Доминирующая роль биомеханических факторов в возникновении и прогрессировании ОА коленного сустава широко известна. Тем не менее, в подавляющем большинстве случаев вся терапия гонартроза сводится к назначению противовоспалительных таблеток, различных мазей, гелей, инъекций и т.п. симптоматических средств. Медицинскому сообществу мало что известно о таких немедикаментозных средствах патогенетического лечения и профилактики ОА коленного сустава, как, например, ортезы стопы. С точки зрения биомеханики передвижений в нашем теле каждый вышележащий сустав зависит от нижележащего. В ряде работ последних лет было задокументировано, что ортезы стопы, изменяя кинематику стопы, лодыжки, значимо уменьшали болевые проявления у пациентов с гонартрозом.

Несмотря на то, что остеоартроз с годами захватывает и медиальный и латеральный отделы коленных суставов, а также пателло-фemorальное сочленение, чаще всего наиболее сильно

поражается медиальный «отсек» сустава. Его хрящевые структуры преждевременно сильно «истираются», вследствие чего с годами может развиваться выраженная варусная деформация коленного сустава.

Таким образом, общий эффект увеличения варус-позиции коленного сустава любой природы- это увеличение внешнего момента сил аддукции колена и увеличения сил компрессии медиального отдела. В ряде исследований пациентов с ОА колена вычислялись коэффициенты корреляции между углом варус деформации колена и пиковым моментами сил приведения во время ходьбы. По данным разных авторов, соответствующий коэффициент корреляции составлял 0,5. Такие высокие коэффициенты корреляции указывают на тесную, прямую взаимосвязь угла варус деформации колена и пиковых показателей сил приведения, действующих на колено в фазе опоры. В то же время высокие показатели момента сил приведения действующих на колено – это основной биомеханический предиктор прогрессирования ОА. Как уже указывалось этот момент сил приведения колена рассматривается в литературе как «суррогатная мера сил медиальной компрессии сустава» и является основной «мишенью» для биомеханических методов консервативной терапии ОА коленного сустава.

По данным многих авторов нарушение биомеханической оси конечности ухудшает клинико-рентгенологические и функциональные исходы операций эндопротезирования. **Выводы:** Учитывая данные, свидетельствующие о роли варусного вращательного момента сил реакции опоры в развитии и прогрессировании ОА колена, большой клинический интерес представляют консервативные вмешательства, например, такие как ортезы стопы, предназначенные для уменьшения нагрузки на медиальный «отсеки» коленного сустава и профилактики развития гонартроза. Последнее может уменьшить количество больных с гонартрозом, нуждающихся в тяжелой операции эндопротезирования.

#### Литература

1. Ортопедия. Национальное руководство. Под редакцией акад. РАН и РАМН С.П. Миронова, акад. РАМН Г.П.Котельникова. «ГЭОТАР - Медиа», 2015 г.
2. Травматология и ортопедия под ред. Н.В. Корнилова, А.К. Дулаева. Гэотар-медиа, 2020 г.
3. Тарасевич Т.Ю., Трубников В.И. «ActaBiomedicaScientifica». 2010 г. № 5. С. 136–139.
4. Травматология и ортопедия. Котельников Г.П., Миронов С.П. 2018 г.

#### Түйін

Көлденең және бойлық жалпақ табанның гонартроздың дамуына әсерін талдау.

#### Summary

Analysis of the influence of transverse and longitudinal flat feet on the development of gonartrosis.

Тагаров У. Х., резидент I года обучения  
Научный руководитель: Усманов М.А, ассистент кафедры «Хирургия 2»  
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» г. Шымкент, Республика Казахстан

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГКБ №1 Г. ШЫМКЕНТА

### Резюме

В статье представлены результаты анализа клинического материала из 85 наблюдений в ГКБ №1 г. Шымкента и прочтения современной литературы о методах лечения переломов шейки бедренной кости. Полученные данные указывают на то, что особенности сращения переломов зависят от локализации, степени смещения костных отломков, от действия компрессирующих сил на линию перелома, от возраста пациентов. Выделены основные показания для остеосинтеза шейки бедренной кости и первичного эндопротезирования тазобедренного сустава, которые приводят к восстановлению опороспособности нижней конечности, уменьшению сроков нетрудоспособности и реабилитации, что позволяет улучшить качество жизни пациентов и вернуть их к активному образу жизни.

**Цель исследования:** провести анализ видов оперативного лечения переломов шейки бедренной кости.

**Материалы и методы.** В 2022 году в ГКБ №1 количество оперативных вмешательств в период с 01.09.2022г. до 01.12.2022г. по поводу переломов проксимального отдела бедренной кости лиц в возрасте 50 лет и старше составило 85 человек. Такая травма свойственна именно лицам пожилого и старческого возраста: в возрасте старше 60 лет встречается чаще, чем у более молодых пациентов, из них до 60-70% больных составляют женщины. Все произведённые способы остеосинтеза: металло-остеосинтез блокирующим стержнем и винтами у 55 пациентов, средний возраст которых составил 52 лет, PFN - 17 (средний возраст 53 лет), остеосинтез шейным канюлированным винтом- 7 (средний возраст 55,4 лет). Эндопротезирование по первичным показаниям выполнено 3 пациентам, из них: однополюсное протезирование эндопротезом у 3 (средний возраст – 63,7лет).

**Выводы:** Анализ данных литературы и накопленный нами опыт позволяет рекомендовать при переломах шейки бедренной кости следующую тактику оперативного лечения. У пациентов молодого возраста, у пациентов пожилого и старческого возраста с высоким риском оперативного вмешательства в силу сопутствующей патологии методом выбора является стабильно-функциональный остеосинтез. Наиболее благоприятные отдалённые результаты наблюдаются при эндопротезировании тазобедренного сустава, что создаёт оптимальные условия для ранней активизации больных и тем самым улучшает качество их жизни.

### Түйін

Мақалада Шымкент қаласының №1 қалалық клиникалық ауруханасындағы 85 жағдайдың клиникалық материалдарын талдау нәтижелері және сан сүйегінің мойын сынықтарын емдеу әдістері туралы заманауи әдебиеттер берілген. Алынған мәліметтер сынықтардың қосылу ерекшеліктерінің орналасуына, сүйек сынықтарының ығысу дәрежесіне, сыну сызығына қысым күштерінің әсеріне және науқастардың жасына байланысты екенін көрсетеді. Төменгі аяқтың тірек қабілетін қалпына келтіруге, мүгедектік пен оңалту кезеңінің қысқаруына әкелетін, пациенттердің өмір сүру сапасын жақсартатын және қайта оралатын жамбас мойынының остеосинтезіне және біріншілік жамбас артропластикасының негізгі көрсеткіштері анықталды. оларды белсенді өмір салтына айналдыру.

### Summary

The article includes the results of the analysis of a clinical material 85 observations of the Clinical Hospital №1 of Shymkent and the modern literature about the methods of treatment of medial fractures of the femur neck. The obtained findings indicate that features of the fractures adhesion depend on the degree of the osteal fragments shift, on the action of compressing forces on the line of a fracture, on the age of patients. The criteria for osteosynthesis performance of the femur neck and primary endoprosthesis of the femur joint had been selected, which resulted in the restoration of the basic function of the lower extremity, in reduction of terms of invalidity and rehabilitation that allows to improve the quality of patient's life and to return them to an active way of life.

### Литература

1. Травматология и ортопедия под ред. Н.В. Корнилова, А.К. Дулаева. Гэотар-медиа, 2020 г.
- 2.Тарасевич Т.Ю., Трубников В.И. ActaBiomedicaScientifica. 2010г. № 5. С. 136–139.
3. Травматология и ортопедия. Котельников Г.П., Миронов С.П. 2018г.
4. Ортопедия. Национальное руководство. Под редакцией акад. РАН и РАМН С.П.Миронова, акад. РАМН Г.П. Котельникова. ГЭОТАР - Медиа, -2015г.

Хайдаров А.Б., резидент I года обучения

Научный руководитель: Усманов Махмуд Арафович, ассистент кафедры «Хирургия 2»  
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Республика Казахстан

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ СО СМЕЩЕНИЕМ ПО ДАННЫМ ТРАВМПУНКТА № 2 ГКБ №2 Г. ШЫМКЕНТА

### Резюме

Анализ эффективности консервативного лечения при переломах лучевой кости в «типичном месте» со смещением у лиц разного возраста.

**Цель исследования:** провести анализ и оценить эффективность закрытой репозиции ручным способом при переломах лучевой кости со смещением.

**Материалы и методы:** Основой данного исследования опыт лечения 15 пациентов, возрастом от 20 до 50 лет, которые поступили в ШГБ №2 в травмпункт №2 в период от 01.09.2022г. до 15.11.2022г.

В возрасте от 20 до 30 лет было 3 пациента (2 женщин и 1 мужчина). В возрасте от 30 до 40 лет было 5 пациентов (3 мужчин и 2 женщины). В возрасте от 40 до 50 лет было 7 пациентов (3 мужчин и 4 женщины).

Для определения стояния костных фрагментов использовалась традиционная рентгенография костей предплечья в прямой и боковой проекции. После новокаиновой блокады 10-15мл новокаина и адекватного обезболивания производилась закрытая репозиция костных фрагментов, который заключался в тракции по оси конечности за I и II—III пальцы при согнутом под 90 градусов предплечье с противо ягой за плечо и ладонном (при переломах Коллеса) или тыльном (при переломах Смита) сгибании кисти в лучезапястном суставе. Репозиция периферического отломка осуществлялась с помощью больших пальцев врача. После вправления отломков и придания кисти положения ладонной флексии и локтевой девиации кисти, накладывают тыльную гипсовую шину от головок пястных костей до локтевого сустава сроком на 30 дней.

**Результаты:** В 66% (10 пациентов) случаев было достигнуто хорошее сопоставление костных отломков. Из них в возрасте от 20 – 30 лет – 1 мужчина и 2 женщины. В возрасте 30-40 лет 1 мужчина и 2 женщины. В возрасте 40-50 лет 1 мужчина и 3 женщины. В 20% (3 пациента) случаев достигнуто удовлетворительное стояние костных отломков. В возрасте 30-40 лет 1 мужчина. В возрасте 40-50 лет 1 мужчина и 1 женщина. В 13% (2 пациента) случаев потребовалось оперативное лечение из-за неудовлетворительного стояния костных фрагментов, косой линии перелома и интерпозиции мягких тканей между костными отломками. Из них в возрасте 30-40 лет 1 мужчина. В возрасте 40-50 лет 1 мужчина.

**Выводы:** Данное исследование показало положительные результаты применения консервативного лечения у пациентов с переломами лучевой кости в типичном месте со смещением, но требующее доработки в связи с тем, что не у всех пациентов получилось добиться хорошей репозиции и им понадобилось оперативное лечение.

### Литература

1. Травматология и ортопедия под ред. Н.В. Корнилова, А.К. Дулаева. Гэотар-медиа, 2020 г.
2. Консервативное лечение переломов дистального метаэпифиза лучевой кости / Тарасевич Т.Ю., Трубников В.И. Acta Biomedica Scientifica. 2010. № 5. С. 136–139.
3. Травматология и ортопедия. Котельников Г.П., Миронов С.П 2018г

### Summary

Analysis of the effectiveness of conservative treatment for fractures of the radius in a typical location with displacement in people of different ages.

### Түйін

Әр түрлі жастағы адамдарда ығысуы бар «типтік жерде» радиус сынықтарын консервативті емдеудің тиімділігін талдау.

**Рахимов Аброр Адхамович**

заведующий кафедрой Фармацевтического управления и экономики, Фармацевтического института образования и исследований г. Ташкент, Республика Узбекистан, e-mail: iuzpharm@gmail.com

**МАРКЕТИНГОВОЕ ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА АНТИДЕПРЕССАНТОВ В РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН**

**Цель.** Изучение и описание состояние рыночной структуры сегмента фармацевтического рынка антидепрессантов.

**Материалы и методы.** В качестве источника информации для проведения исследования использованы данные реестра Республики Узбекистан и сводные данные компании «Drug Audit». Методом исследования использовано сравнительный анализ и контент анализ имеющейся выше указанной информации.

**Полученные результаты.** Результаты анализа отечественного рынка антидепрессантов в целом показывает планомерный рост, как в натуральном, так и в денежном выражении. Так особенно заметный рост наблюдался в 2020 году, за счет сильного прироста потребления антидепрессантов по международному не патентованному названию (МНН) амитриптилина, флуоксетина и эсциталопрама. Особо стоит отметить амитриптилин в качестве альтернативного недорогого антидепрессанта потребление, которого заметно выросло на указанный период. Проведенные исследования показывают, что для изучаемого сегмента рынка антидепрессантов по способу приема характерны препараты в пероральной форме (в среднем 90%), незначительно в парентеральной форме (в среднем 10%). Парентеральные антидепрессанты в основном приходятся на амитриптилин в инъекционной форме. Позиции в объемах постепенно утрачивается у производителей стран СНГ. Выявлено что антидепрессанты всегда моно компонентные по действующему веществу и отсутствуют на изучаемом рынке антидепрессанты растительного происхождения. Специализация по сегменту из местных фармацевтических производителей принадлежит ИП ООО «Nobel Pharmsanoat». По занимаемому объему на исследуемом рынке зарубежный производитель «ГРИНДЕКС» занимает - 25,5%, «Nobel Pharmsanoat» - 23,3% и «САНОФИ АВЕНТИС» - 8,6% соответственно. Наблюдается тенденция усиления конкуренции в изучаемом сегменте и по показателю уровня конкуренции Херфиндаля - Хиршмана. По состоянию на 2020г., рынок антидепрессантов пребывал на монополистической конкуренции (индекс НИ-1343). Выявлено отсутствие многих групп антидепрессантов по параметру механизма действия. Прослеживается тенденция к уменьшению объемов амитриптилина содержащих антидепрессантов (за исключением периода 2020г., когда наблюдался аномальный рост данного МНН), замещаемые флуоксетина и эсциталопрама содержащими препаратами. 45% доли рынка по параметру клинической классификации в основном это антидепрессанты с седативным эффектом. В целом по рынку можно говорить о «скудном» предложении и не занятых рыночных нишах.

**Выводы.** Полученные данные дают возможность предполагать, что изученный рынок развивается, появляются свои специалисты по сегменту из числа местных фармацевтических производителей, и вместе с этим заметны еще не занятые ниши, которые в дальнейшем могут быть освоены и предложены в качестве новых торговых позиций со стороны фармацевтических производителей и дистрибьюторов.

ОӘК 616.36

**Аманбаев Тимур Ускенович**, 7-курс факультета «Интернатуры»

Южно-Казахстанская медицинская Академия, г. Шымкент

Научный руководитель: **Оразбаева Ж.Т.**

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави

## **ЛЕТАЛЬНОСТЬ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ И БОЛЕЗНИ КРОНА В ПАНДЕМИЮ И ПОСТПАНДЕМИЮ**

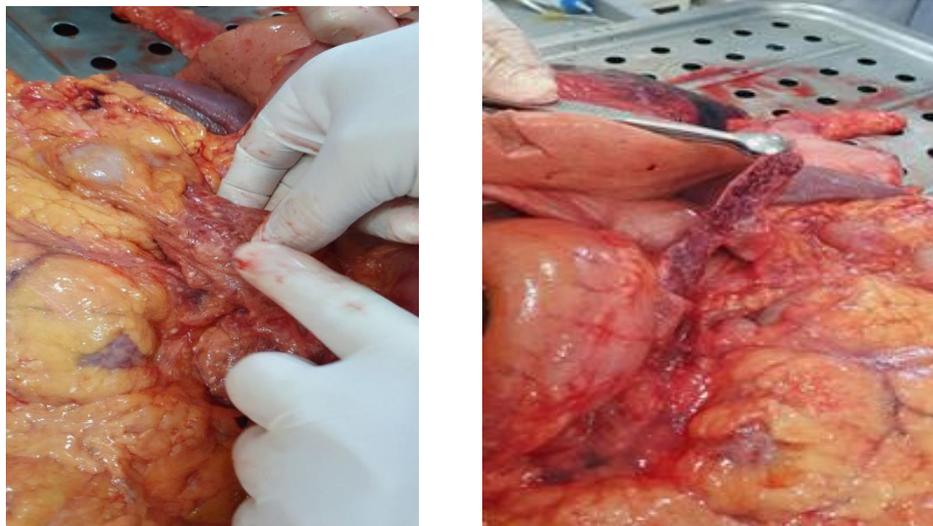
*Аннотация:* в статье рассматриваются летальность в преиоде пандемий и постпандемий при неспецифическом язвенном коллите и болезни Крона в Туркестанской области, которые связаны со значительным ростом смертности в последние три десятилетия, преимущественным поражением лиц молодого возраста (15-30 лет) и даже у лиц старше 70 лет, частой инвалидизацией и поздней диагностикой все еще актуальна. Данная статья посвящена выявлению особенностей летальность в преиоде пандемий и постпандемий при язвенном коллите и болезни Крона. Проведена медико-статическая обработка данных, полученных в результате исследования летальности при НЯК и болезни Крона.

**Ключевые слова:** Неспецифический язвенный коллит, болезнь Крона, коэффициент летальности.

**Введение.** В мире и, в частности, РК число заболеваний органов пищеварения удваивается каждое десятилетие, что представляет собой глобальную медико-социальную проблему [1]. Несмотря на широкую вариабельность эпидемиологических данных рост летальности при язвенным колитом (ЯК) и болезнью Крона (БК), в том числе среди молодых социально активных и трудоспособных лиц, констатируют многие авторы [2, 3]. Повсеместно регистрируется увеличение количества смертель-ности больных с ЯК и БК, ь летальность составляет 3–12 и 20–70 случаев на 100 тыс. населения в период пандемий и пост соответственно [4]. Только в США около 1,6 млн человек страдают от ЯК и БК и 100 тысяч людей умирают каждый год [5, 6]. Серьезную проблему при ЯК и БК составляет широкий спектр кишечных и внекишечных осложнений, увеличивающих финансовые затраты на госпитализа-цию, хирургическое и амбулаторное лечение. Единственное эпидемиологическое исследование БК в Казахстане было проведено в Алматинской области в 2001 г., согласно его результатам, распространен-ность БК в регионе составляла 3,5 случая на 100 тыс. населения, заболеваемость — 0,3 случая на 100 тыс. населения в год [15].. Частота случаев ВЗК среди мужчин и женщин была одинакова. Авторы исследования выявили закономерность начала заболевания при ЯК по возрасту: были отмечены 2 пика заболеваемости- в возрастных группах 30-39 и 50-59 лет. В Нидерландах в 2010 г. опубликованы результаты изучения смертности от ВЗК, диагностированных в период с 1 января 1991 г. по 1 января 2003 г. включительно. Анализ смертности учитывал пол, возраст, тип течения заболевания, курение на момент постановки диагноза, а также длительность лечения. Полученные данные свидетельствуют, что риск смертности от ВЗК увеличивался у больных с осложненным течением заболевания, а также был ассоциирован с молодым и пожилым возрастом [7,8]. По результатам многочисленных исследований, отмечается корреляция уровня смертности между ЯК и БК [12,14]. Группа международных исследова-телей предприняла попытку оценить течение COVID-19 у больных ВЗК, а также оценить связь между демографическими, клиническими характеристиками, иммуносупрессивной терапией и исходами COVID-19. Но к сожалению данных пока что мало чтобы судить о повышенном летальности при НЯК и болезни Крона и коронавирусной инфекций (COVID-19). В статье показанно корелляция смертности в период пандемии и пост пандемии умерших от язвенного коллита и болезни Крона.[22, 23].

**Цель работы:** анализ результатов поступление умерших в ОПАБ по Туркестанской области и г. Шымкент за 2019 - 2021 годы с учетом динамики роста летальности и суказаниемихпричин смерти. Соспоставление количество смертей в период пандемии и пост пандемий.

**Материалы и методы:** В качестве основного ядра работы были взяты количественный и распределенная статистика поступление умерших В ОПАБ г. Шымкент 2019–2021 В южно-казахстанской области и в г. Шымкент.



Рисунок(1,2 Гранулематоз тонкой кишки)

**Результаты.** Коэффициент летальности (CFR); определяется как доля лиц с диагностированным заболеванием, умерших в результате этого заболевания, и, таким образом, позволяет судить о тяжести болезни среди выявленных пациентов.

Количество умерших от заболевания

Коэффициент летальности (СССССС, в %) = \_\_\_\_\_

Количество подтвержденных случаев заболевания × 100

**Таблица 1.**

Характеристика	Распространенность НЯК и Болезни Крона	Летальность при язвенном колите и болезни Крона 2019-2022 год
Число пациентов	154	72
В том числе:		
мужчины, абс. (%)	102(39,28)	48(5,55)
женщины, абс. (%)	52(60,71)	24(94,45)
Возраст пациентов, годы	75	75
Период наблюдения, мес	20	20
средний	47,9	50,16
min	31	31
max	44	44

**Таблица 2.** Наше внимание обращено на последние данные о умерших по Туркестанской области г.Шымкент. В таблице представлен распределительный показатель посмертности с 2019 по 2021 год [3].

Распределение летальных исходов по системам органов за 2019 - 2021гг, поступивших в ОПАБ

	Нозологические единицы	2019г	2020г	2021г
1	Болезни системы кровообращений	564(49,5%)	593(34%)	544(20,1%)
2	Инфекционные заболевания	115(10%)	81(4,5%)	64(2,3%)
3	Язвенный коллит и болезнь крона с осложнениями	21(18,5%)	22(10%)	26(5,7%)
4	Прочие заболевания	39(3,5%)	40(2%)	43(1,5%)
5	Новообразование	72(6%)	98(5,5%)	98(3,5%)
6	Болезни артерий, артериол и капилляров	40(3,5%)	43(2,5%)	50(1,8%)
7	Болезни органов дыхания	22(2%)	23(1,3%)	21(0,7%)
8	Болезни эндокринной системы	16(1,5%)	16(0,9%)	10(0,3%)
9	Заболевания связанные с беременностью и родами	5(0,4%)	2(0,1%)	4(0,1%)
10	Болезни мочеполовой системы	55(4,5%)	40(2%)	29(1,07%)
11	Другая пневмония возбудитель не уточнён J18.8	-	568(32,5%)	43(1,5%)
12	Коронавирусная инфекция U07.1.,U07.2	-	63(3,5%)	1640(60,7%)
	Всего	1138	1743	2699

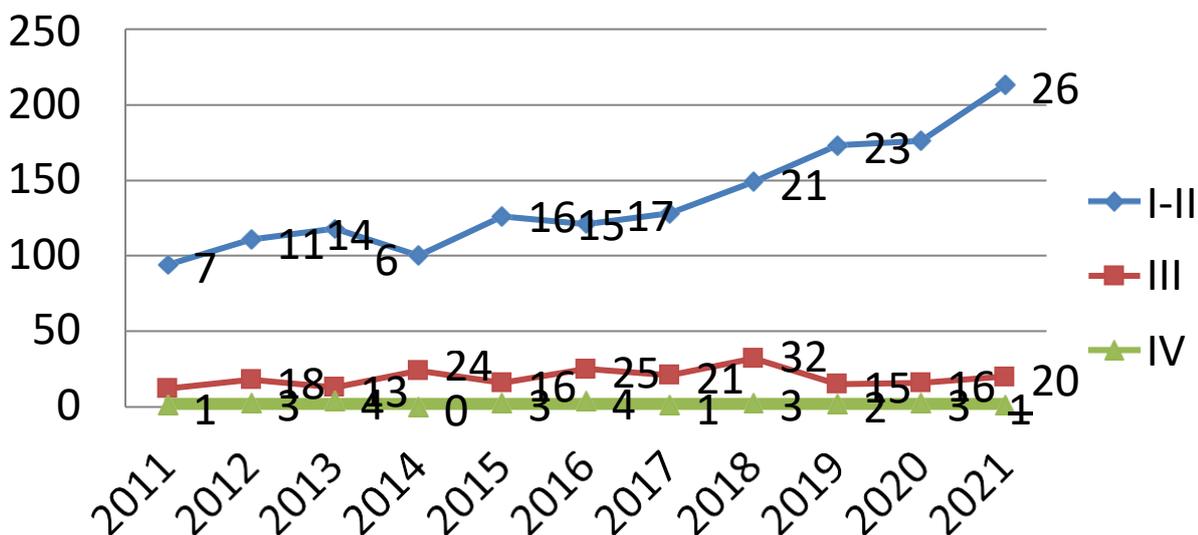
**Таблица 3.** В данной таблице приведены показатели количественного поступления умерших по Туркестанской области с периода 2019-2022 года.

Количественные показатели поступления умерших в ОПАБ по г.Шымкент за 2019г., за 2020г. И за 2021г.

ЛПУ	2019г	2020г	2021г
ГКБ#1	702(61,5%)	719(41%)	605((22,5%)
ГКБ#1 провизорное отд.	-	88(5%)	89(3,5%)
Другие поликлиники	70(6%)	123(7%)	32(1,1%)
ГКЦ	124(10,5%)	131(7,5%)	93(3,4%)
ГКЦ ПРОВИЗОРНОЕ ОТД.	-	-	32(1,1%)
ОФЦ	80(7%)	54(3,2%)	59(2,1%)
СМП(акт)	9(0,7%)	15(0,8%)	8(0,2%)
ГКБ#2	91(8%)	63(3,5%)	138(5,2%)
ГКБ#2 ПРОВИЗОРНОЕ ОТД.	-	182(10%)	244(9,0%)
ГКБ#3	2(0,1%)	13(0,7%)	45(1,6%)
КГУОЦССУ	-	24(1,3%)	10(0,3%)
ГОД	9(0,7%)	28(18%)	44(1,6%)
ГОД ПРОВИЗОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	-	-	13(0,4%)
ГИБ,ГИЦ АСАР	8(0,7%)	176(10,5%)	881(32,6%)
ОНЦ(центр псих.здор.),ОПНД	10(0,7%)	8(0,3%)	4(0,1%)
ЦПЗ ПРОВИЗОРНОЕ ОТД.	-	-	16(0,5%)
ОЦ ГБО	20(1,5%)	33(1,8%)	20(0,7%)
ОЦГБО ПРОВИЗОРНОЕ ОТД.	-	-	123(4,5%)
БАЙДИБЕК ЦРБ	10(0,8%)	8(0,4%)	-
КАЗГУРТ ЦРБ(р.д.)	1(0,1%)	-	-
САРЫАГАШ ЦРБ (р.д.)	1(0,08%)	-	-
ОРБАДАБАСЫ ЦРБ	-	-	1(0,03%)
ТЮЛЬКУБАС ЦРБ	-	-	1(0,03%)
ОПЦ#1	1(0,08%)	-	-
Опц#2	-	-	-
Род.дом#2	-	-	-

Как видно по таблице общее количество поступления умерших возросла с 2019 года на 2022 год на 0,06%.

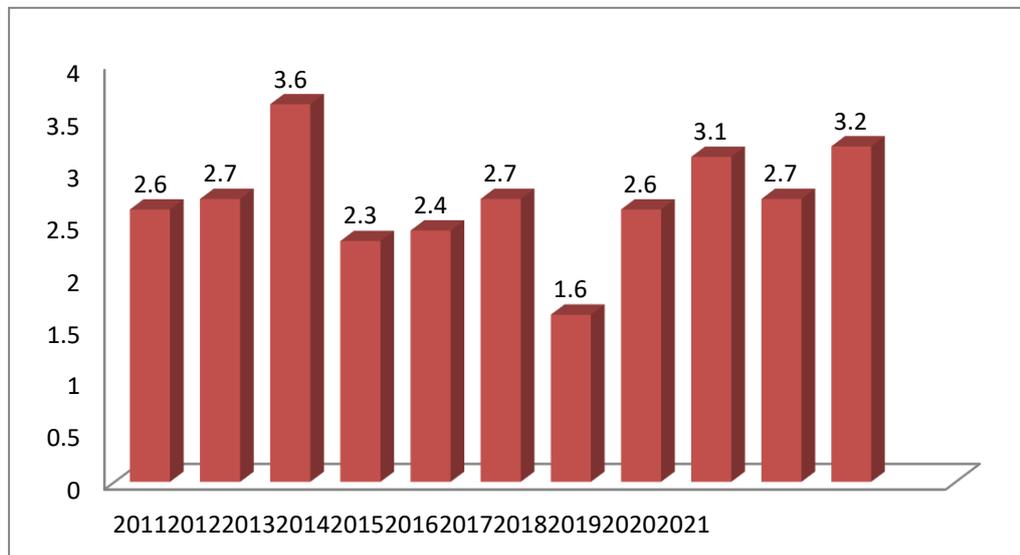
**График 1.** В графике представлена частота летальности язвенного колита и болезни Крона. С 2011 по 2022 года.



В графике представлена частота летальности язвенного колита и болезни Крона. Можно видеть, что в 2011 году умерших было 7(7%), в 2016 году-16 (71,6%), в 2021 году-26(91%) соответственно. То есть в нашем регионе мы видим, что летальность начиная с 2016 года неуклонно растет. В 2019 и в 2020 в периоде пандемий смертность возросла а в периоде пост пандемией летальность возросла на 12.6%.

Несмотря на то, что влияние COVID-19 на язвенный колит и болезнь Крона недоказано коэффициент летальности этого заболевания (таблица 1) этого заболевания достиг критического уровня. Его можно наглядно увидеть в следующем графике.

Таблица 4. Общие показатели смертности по ОПАБв 2011-2021 гг.



По результатам обследования уровень смертности от остается таким же высоким. Уровень смертности по динамическому наблюдению на 100 тыс. населения по сравнению с 2011 годом составил 2,6 (59 абс.с), несколько увеличившись в 2016 году на 2,7(72 абс.с), а в 2021 году достиг на 3,2(92 абс.с). Указатель говорит о том, что разрабатываемую программу по лечению и диагностики язвенного колита и болезни Крона нужно южно - казахстанской области нужно улучшить .

**Выводы:** В период пандемии смертность ВКЗ увеличилась на 13,4% а в пост пандемии этот показатель увеличился по сравнению на 2018 год на 26,8%.

Существует несколько причин увеличения частоты летальности при язвенном колите и болезни Крона.

1. Основная причина, отсутствие или незначительное наличие клинических признаков заболевания на начальных стадиях.
  2. Малое количество общей информации по данному заболеванию, о причинных последствиях, о том, как оно начинается, о его ранних и основных симптомах, определяющих прямую зависимость результата соответствующего назначаемого ему лечения от стадии развития осложнения.
  3. Учитывая, что большинство жителей нашего государства расположены в сельской местности, известно, что не каждый житель имеет доступ к такой информации. При этом следует учитывать и халатность нашего народа к своему здоровью. В недавнем исследовании финансового бремени гастроэнтерологических заболеваний в США было подтверждено, что, исходя из ежегодных расходов национальной системы здравоохранения США, ВЗК занимают 5-е место среди самых дорогих заболеваний желудочно-кишечного тракта. В Республике Казахстан расходы на ВЗК составляет 300 млн тенге.
  4. Недостаточность терапевтических подходов и исследований COVID-19 и ВЗК. .
- Важно отметить, что в случае постановки диагноза на начальной стадии начала соответствующего лечения существует вероятность полной ремиссии 85–95% [4].

#### Список литературы

1. Адлер Г. *Болезнь Крона и язвенный колит: Пер. с нем. М.: ГЭОТАР-Мед., 2001. 257 с.*
2. Григорьева Г. А. *Болезнь Крона и неспецифический язвенный колит (клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, диспансеризация): Дисс. ... д-ра мед. наук. М., 1990.*
3. Григорьева Г. А., Мешалкина Н. Ю. *Болезнь Крона. М.: Медицина, 2007. 184 с.*
4. Гольшиева С. В., Григорьева Г. А. *Качество жизни как критерий эффективности ведения больных неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона // Врач. 2005. № 7, с. 15–17.*
5. Гольшиева С. В., Успенская Ю. Б., Григорьева Г. А. *Качество жизни больных с воспалительными заболеваниями кишечника // Гастроэнтерология. 2004. № 1. Г5. 96–97.*
6. Гольшиева С. В. *Качество жизни больных неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона: Дисс. ... канд. мед. наук. М., 2007.*
7. Новик А. А., Ионова Т. И. *Руководство по исследованию качества жизни в медицине. С.-Пб, М.: «Олма-Пресс», 2002. С. 18–21.*
8. Новик А. А., Ионова Т. И. *Исследование качества жизни в медицине / Под редакцией акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. М.: Гэотар-Мед., 2004. С. 12–13.*
9. Мешалкина Н. Ю. *Осложненные формы неспецифического язвенного колита и болезни Крона (тактика диагностики и лечения): Дисс. ... канд. мед. наук. М., 2002.*
10. Мешалкина Н. Ю., Григорьева Г. А., Иванченкова Р. А. *Холестероз и холелитиаз при болезни Крона // Лечащий Врач. 2009. № 9, с. 59–62.*
11. Шерлок Ш., Дули Дж. *Заболевания печени и желчных путей (пер. с английского). М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1989, 859.*
12. Aaronson N. K. *Quality of life assessment in clinical trials: methodologic issues // Control Clin. Trials. 1989. Vol. 10. P. 195–208.*
13. Andrews H. A., Lewis P., Allan R. N. *Prognosis after surgery for colonic Crohn's disease // Br. J. Surg. 1989. Vol. 76. P. 1184–1190.*
14. Drossman D. A., Leserman J., Li Z. et al. *The rating form of IBD patient concerns: a new measure of health status // Psychosom Med. 1991; 53: 701–712.*
15. Irvine E. J., Feagan B., Rochon J. et al. *Quality of life: a valid and reliable measure of outcome for clinical trials in inflammatory bowel disease // Gastroenterology. 1994; 106: 287–296.*
16. Turnbull G. K., Vallis T. M. *Quality of life in inflammatory bowel disease: the interaction of disease activity with psychosocial function // Am. J. Gastroenterol. 1995. Vol. 90. P. 1450–1454.*
17. Richards D. M., Irving M. H. *Assessing the quality of life of patients with intestinal failure on home parenteral nutrition // Gut. 1997; 40: 218–222.*
18. Kim G-U, Kim M-J, Ra SH, Lee J, Bae S, Jung J, et al. *Clinical characteristics of asymptomatic and symptomatic patients with mild COVID-19. Clin Microbiol Infect. 2020;26: 948.e1–948.e3.*

19. Nishiura H, Kobayashi T, Miyama T, Suzuki A, Jung S-M, Hayashi K, et al. Estimation of the asymptomatic ratio of novel coronavirus infections (COVID-19). *Int J Infect Dis.* 2020;94: 154–155.
20. Lau H, Khosrawipour T, Kocbach P, Ichii H, Bania J, Khosrawipour V. Evaluating the massive underreporting and undertesting of COVID-19 cases in multiple global epicenters. *Pulmonology.* 2020. doi:10.1016/j.pulmoe.2020.05.015
21. Niehus R, De Salazar PM, Taylor AR, Lipsitch M. Using observational data to quantify bias of traveller-derived COVID-19 prevalence estimates in Wuhan, China. *Lancet Infect Dis.* 2020;20: 803–808.
22. Всемирная организация здравоохранения. Глобальный эпиднадзор за случаями заболевания COVID-19, вызванными инфицированием человека новым коронавирусом 2019 г. Размещено по адресу <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331506/WHO-2019-nCoV-SurveillanceGuidance-2020.6-rus.pdf>.
23. Всемирная организация здравоохранения. Международные методические рекомендации по удостоверению и кодированию COVID-19 в качестве причины смерти. Размещено по адресу [https://www.who.int/classifications/icd/Guidelines\\_Cause\\_of\\_Death\\_COVID-19-20200420-RU.pdf](https://www.who.int/classifications/icd/Guidelines_Cause_of_Death_COVID-19-20200420-RU.pdf).
24. Metcalf CJE, Farrar J, Cutts FT, Basta NE, Graham AL, Lessler J, et al. Use of serological surveys to generate key insights into the changing global landscape of infectious disease. *Lancet.* 2016;388: 728–730.
25. Kritsotakis E. On the Importance of Population-Based Serological Surveys of SARS-CoV-2 Without Overlooking Their Inherent Uncertainties. doi:10.20944/preprints202005.0194.v1.

## АНАЛИЗ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Умарова Ш.З., проректор Фармацевтического института образования и исследований,  
Узбекистан, г. Ташкент

Султанбаева Н.М.У. Заведующая отделом магистратуры Фармацевтического института  
образования и исследований e-mail: [nargiz6985@gmail.com](mailto:nargiz6985@gmail.com).

**Актуальность:** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются важнейшей причиной смертности во всем мире. Процентная доля случаев преждевременной смерти от ССЗ варьируется от 4% в странах с высоким уровнем дохода до 42% в странах с низким уровнем дохода [**Error! Reference source not found.**]. Из них доля смертности от ИБС среди мужчин составляет 46 %, от цереброваскулярных болезней (ЦВБ) - 34 %; среди женщин на ИБС приходится 38 %, на ЦВБ - 37 %. По мировой статистике на 2020 год, в абсолютных цифрах: из 57,2 млн летальных исходов ССЗ 9,4 млн случаев смертей приходится на инфаркт миокарда, а инсульт – 5,76 млн случаев. Помимо этого, длительное течение болезней системы кровообращения обуславливает значительные финансовые потери государства и населения, связанные с лечением и обеспечением социальной адаптации больных [**Error! Reference source not found.**].

**Цель:** провести анализ фармацевтического рынка лекарственных средств, применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях по данным DRUG AUDIT за 2010-2020 гг.

**Материалы и методы:** по данным DRUG AUDIT за 2010-2020 гг. проведен анализ объема фармацевтического рынка лекарственных средств, применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях. В анализе использованы квалитетические методы анализа, в частности, метод группировки экспертных оценок, расстановка приоритетов, маркетинговый анализ ассортимента лекарственных средств [3].

**Полученные результаты:** Нами проведен анализ объема фармацевтического рынка лекарственных средств, применяемых при сердечно-сосудистых заболеваниях по данным DRUG

AUDIT за 10 лет. В результате исследования было выявлено, что за 2020 г общее количество наименований лекарственных средств составило 135 наименований, что составляет 39,3 млн упаковок. Самый высокий объем отмечается в 2018 году и составляет 43,6 млн уп по 143 наименованиям.

Анализ объема лекарственных средств по странам производителей показал, что основное количество приходится на зарубежные страны. Однако анализ с разбивкой по странам показал, что первое место занимают местные производители (10,24 млн уп), Украина (5,45 млн.уп), Индия (3,74 млн.уп).

Далее нами проведен анализ по международным непатентованным наименованием (МНН). Анализ показал, что с 2010 года по 2020 год завезено 188 наименований. Но в тоже время постоянно на рынке только 78 наименований лекарственных средств. Для анализа, мы отобрали топ 20 лекарственных средств из 78 наименований с наибольшим количеством объема. Наибольшее количество объема приходится на препараты эналаприл (3,52 млн.уп.), лидокаин (3,39 млн.уп), калия, магния аспаргат (2,83 млн. уп) и ацетил салициловою кислоту (2,15 млн.уп).

Анализ по производителям показал, что за 10 лет в Республику Узбекистан лекарственных средств, применяемых для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, поступило от 328 производителей. Но в то же время бесперебойно поступают только из 44 производителей. Из них такие производители как КРКА – 2,64 млн. уп. (Словения), Борисовский – 1,97 млн.уп. (Белоруссия), Фармак (Украина) – 1,86 млн. уп занимают основную часть фармацевтического рынка.

Далее нами проведен анализ по лекарственным формам. В результате выявлено, что в основном поступают твёрдые и жидкие лекарственные формы. Из твёрдых лекарственных форм в основном таблетки. Анализ жидких лекарственных средств показал, что наибольшее количество объема приходится на растворы для инъекции.

**Выводы.** По результатам анализа поступления лекарственных средств было выявлено, что; - в 2010 году объем из стран СНГ составлял 41,6 % в 2020 году этот показатель снизился на 23,96 %. А объем лекарственных средств, применяющие при ИБС из зарубежных стран увеличился с 38,03 % до 50,03 %. Если 2010 году лидирующую позицию занимала Украина, то в 2020 году зарубежные страны.

- Анализ по странам показал, что 2010 году основная часть лекарственных средств, применяемых при ССЗ поступала из Украины-28,32 % от общего количества, к 2020 году эту позицию заняли местные производители 26,02 %.

- Результат анализа по фармакотерапевтическим группам показал, что в 2010 и 2020 годах основную часть занимали антигипертензивные препараты. Так как общее количество объема лекарственных средств увеличивалось с каждым годом, доля объема антигипертензивных препаратов снизилась от 45,58 % до 35,54 %.

-В результате анализа по МНН было выявлено, что в 2010 году 17,72 % от общего объема приходилось на препарат эналаприл, в 2020 году объема эналаприла снизился на 7,01 %. Но в то же время объем ацетилсалициловой кислоты увеличился с 2,99 до 13,18 % и занял лидирующую позицию на рынке. В 2010 и 2020 году объем твёрдых лекарственных средств преобладали и составляли 72,11 и 64,29 % соответственно. Объем твёрдых лекарственных форм уменьшился на 7,82 %.

- Анализ по производителям показал, что объем лекарственных средств от производителей основную позицию занимает КРКА (Словения) 2010 году объем составил 9,46 % в 2020 году 15,66 %. И как видно, объема рынка увеличился на 6,2 %.

**Аманбаев Тимур Ускенович, 7-курс факультета «Интернатуры»**

Южно-Казахстанская медицинская Академия, г. Шымкент

Научный руководитель: д.м.н., и.о. профессора Досыбаева Г.Н.

## **ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА**

Понимание процессов распределения металлов в окружающей среде и их возрастающих концентраций на локальном уровне является одной из актуальных экологических задач. Антропогенное поступление тяжелых металлов в окружающую среду резко возросло за последнее столетие, что связано не только с непрерывно растущими объемами производства металлов, но и эрозионными процессами, происходящими в районах складирования минеральных и техногенных отходов. Распределение химических элементов в природных средах определяется многими факторами. В отсутствие внешней антропогенной нагрузки содержание химических элементов и их соединений в природных субстратах зависит от их состава, а также естественных условий, обуславливающих накопление и миграцию вещества. Среди них определяющими являются метеорологические, ландшафтно-геохимические условия, условия водной миграции в гипергенных условиях. распределение элементов в средах определяется также физико-химическими процессами: диффузией, инфильтрацией, механическим переносом, биохимическими и химическими реакциями. В естественных условиях при сложившемся относительном равновесии процессов, происходящих в природе, скорость изменения содержаний элементов практически не заметна.

В промышленных районах в условиях интенсивной антропогенной нагрузки на окружающую среду нарушается естественное равновесие во всех геосферах. Загрязнение происходит при всех видах производственной деятельности. Нарушение почвенного покрова в промышленном районе осуществляется, прежде всего, механическим способом – изменением природного ландшафта при возведении производственных объектов: коммуникаций, сооружений, хвостохранилищ, золоотвалов и т.д. При этом формируется техногенный ландшафт с иными свойствами по сравнению с природным. Загрязнение природных сред в техногенных условиях происходит несколькими путями. Часть загрязняющего вещества в виде пыли и газовых выбросов переносится воздушными потоками и оседает на землю, образуя техногенные ореолы рассеяния. Такие ореолы (с концентрациями, превышающими естественный фон) могут иметь значительные размеры в зависимости от интенсивности выбросов и атмосферных условий местности. Химические вещества, попадая на почвенный покров, накапливаются или мигрируют в соответствии ландшафтно-геохимическим условиям местности. Загрязнение почвенного покрова из гидросферы осуществляется при переносе химических веществ гидродинамическими потоками (подземными и наземными) путем фильтрации этих веществ в окружающие породы и почву. Размеры и интенсивность формирующихся при этом ореолов загрязнения определяются гидрогеологической, геологической и ландшафтно-геохимической ситуацией в районе, что было показано, например, для одного из горно-добывающих регионов Армении. Одним из наиболее существенных факторов загрязнения почвы являются свалки техногенных и бытовых отходов, которые часто окружают производственные площадки, разливы ГСМ, рассеяние промышленных материалов от коммуникаций и т.п., где возможно формирование устойчивых металлоорганических соединений.

Промышленные генотоксические загрязнители могут представлять опасность не только для лиц, профессионально контактирующих с ними, но и для людей, проживающих в районах источников этих вредностей. И если в условиях производств негативному воздействию мутагенов и канцерогенов подвержены десятки и сотни тысяч людей, то во втором случае аналогичному, хотя и менее интенсивному прессингу мутагенов, подвержены все жители промышленных регионов.

Специфический для каждого населенного пункта спектр загрязнителей определяется характером промышленного производства, интенсивностью транспортного движения,

использованием сельскохозяйственных ядохимикатов и, вероятно, некоторыми другими факторами, обусловленными климатогеографическими особенностями: температурным режимом, розой ветров, атмосферными осадками, наличием загрязнений в грунтовых и поверхностных почвах, радиационным фоном. В подавляющем большинстве ранних работ, посвященных анализу спонтанного хромосомного мутагенеза, экологические факторы, как правило, не принимались во внимание. Распределение химических элементов в почвенном покрове отображает процессы загрязнения во всех геосферах, дополняясь картиной накопления тяжелых металлов в биологических объектах. Немаловажна роль растений и микроорганизмов в аккумуляции ионов тяжелых металлов. А так как скорость миграции вещества здесь значительно ниже, чем в других средах, то почвенный состав отражает длительные процессы загрязнения, вызванные производственной деятельностью промышленных предприятий.

В организме человека условно выделяют обмениваемую (5–10%) и стабильную (90–95%) фракции металла. К первой относят свинец крови и паренхиматозных органов, который имеет наибольшее значение с точки зрения токсического воздействия на организм; ко второй – свинец в костях скелета. Стабильная фракция отражает длительное кумулятивное воздействие, тогда как обмениваемая свидетельствует о текущем либо недавнем контакте со свинцом. Помимо этого, доказано, что свинец, поступивший в организм с пищей и водой, активно поглощается в желудочно-кишечном тракте. У взрослых абсорбция металла в желудочно-кишечный тракт составляет порядка 15% от его общего количества, а у детей и беременных женщин она может достигать 50%. Кроме того, адсорбция свинца может усиливаться при дефиците некоторых двухвалентных катионов ( $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{Fe}^{2+}$ ), возникающем, например, при полном или частичном голодании. Опасность свинца заключается и в его медленном удалении из организма человека. Так, если период полувыведения металла из крови и мягких тканей в среднем составляет 25–40 суток, то из костей скелета – более 10 лет. Свинец выводится из организма преимущественно с мочой (80%) и калом (15%), а также другими путями (через потовые железы, слюну и др.) (5%).

**Цель исследования:** Целью исследования было изучение влияния свинцово-цинковых шлаков на здоровье детей г.Шымкент.

**Метод и материалы:** Основными источником загрязнения окружающей среды г.Шымкент свинцово-цинковыми отходами является АО КП «Южполиметалл» (ЮПМ) с объемом шлаков 1,8–2,2 млн.т. Из-за процессов урбанизации, место складирования ядовитых отходов оказалось в черте города Шымкент, вследствие процессов ветровой и водной эрозии отходы стали представлять серьезную угрозу для окружающей среды и здоровья населения. В течение 50 лет в г. Шымкент работа Шымкентского свинцового завода сопровождалась массивным поступлением свинца в атмосферный воздух, который с пылевыми частицами оседал на почве, поступал в растения и способствовал развитию неблагоприятной экологической обстановки. В настоящее время выбросы в атмосферный воздух от предприятия существенно снизились, но «свинцовая» проблема осталась. Это обусловлено интенсивным загрязнением почвенного покрова, которая и является источником поступления металла в сопредельные среды и организм человека.

Территория и санитарно-защитная зона предприятия плотно прилегают к жилым кварталам города. Отходы полиметаллического производства складываются в трех километрах от производственной зоны, на другом берегу реки. Наибольшему риску загрязнения подвергаются территории Абайского района и микрорайона «Казгурт» г.Шымкент, расположенные по направлению господствующих на местности юго-западного и северо-западного ветров. Химический анализ почв на содержание ионов тяжелых металлов проводился на расстоянии 500, 1000, 1500 и 2000 метров от территории АО «ЮПМ» и 100, 500, 1000, 2000 и 5000 метров от террикона, во всех направлениях частей света. Динамика миграции тяжелых металлов по горизонтам профиля почв анализировалась на основе результатов химических анализов проб почв, отобранных на глубинах в 10, 20, 30 и 40 см. В качестве контроля были отобраны территории, расположенные в 8000 метрах от анализируемых участков.

На основе результатов химических анализов почв составлена условная карта местности, где определены зоны с различной степенью загрязненности почв ионами свинца и кадмия. Исследованиями установлено, что наиболее загрязнены жилые массивы в радиусе 1500 метров в северо-восточном направлении от АО «ЮПМ». В установленных пяти зонах концентрации ионов свинца и кадмия в почве находятся в прямой зависимости от расстояния от источника загрязнения и колеблются, соответственно, в пределах  $135,4 - 2345,6 \pm 24,4$  мг/кг (или  $4,2 - 73,5$  ПДК) и  $1,7 -$

20,3±2,1 мг/кг (или 3,4 - 40,6 ПДК). Эти результаты получены в результате анализа проб почв с нативным горизонтом, которые сохранились только в отдельных территориях жилых массивов. Горизонты почв большинства территории жилых дворов и административных зданий подвергнуты нарушению в результате строительных и озеленительных работ. Поэтому при рандомизированном отборе проб почв эти показатели могут варьировать значительно. По этой же причине проведение флористического анализа видового состава растительного сообщества затруднено, что связано с наличием многих заносных и культурных видов растений. В противоположность этому, район складирования отходов производства характеризуется отсутствием антропогенного воздействия. В радиусе 1500 метров от террикона сохранилась территория с нативным горизонтом почв и естественным растительным покровом, которая в течение 70 лет подвергалась хроническому загрязнению ионами тяжелых металлов.

**Результаты:** Результаты химического анализа показали, что на расстоянии 100 метров от террикона концентрации ионов свинца и кадмия в 10 см слое почвы составили соответственно 14496,5±567,3 и 25,3±2,3 мг/кг, что соответствует 453,3±34,7 и 50,6±5,5 ПДК. По мере удаления от террикона на расстоянии 2000 метров (территория микрорайона «Казгурт») содержание металлов составляет соответственно 96,6±8,4 и 3,3±0,2 мг/кг (или 3,0±0,1 и 6,0 ±0,5 ПДК).

Результатами исследований качества окружающей среды Центром охраны здоровья и экопроектирования (ЦОЗЭ) во главе с проф. Булешовым А., совместно с институтом «Black-Smidt», штата Айдахо (США) установлено, что город Шымкент по содержанию свинца в почвах промышленных зон и в крови детей занимает первое место среди промышленно развитых городов Казахстана. В 250 химических анализах, проведенных в различных районах г.Шымкент установлено, что в прилегающих к АО КП «ЮПМ» территориях города концентрация свинца в почве и воздухе составляет 3564,9 мг/кг и 5,0 мкг/м<sup>3</sup> соответственно, а максимальное его значение в отдельных точках доходит соответственно до 24900,0 мг/кг и 31,4 мкг/м<sup>3</sup>. Из числа исследованных детей, посещающих детские сады в районе устойчивого влияния свинцового завода, у 66% обнаружено превышение значений ПДК свинца в крови для детского организма. При этом установленные концентрации, при норме 10 мкг/дл, оказались в 3-4 раза выше, чем в других исследованных городах Казахстана. Максимальное содержание в количестве 103 мкг/дл обнаружено в крови детей в районе улицы Гагарина. На основании проведенных исследований установлены 5 территорий города Шымкент, прилегающих к АО КП «ЮПМ», где содержание свинца в крови детей составляет от 50 до 60 мкг/дл. У детей детских садов и школ, находящихся в зоне 3 - 5 км от завода, данный показатель варьировал в пределах от 16 до 48 мкг/дл.

Согласно ретроспективным исследованиям юго-западная жилая зона, кратность превышения ПДК свинца в почве составила более 10, была отнесена к чрезвычайно опасной зоне проживания, центральная (кратность превышения от 3 до 10) – относилась к опасной зоне проживания, северо-западная и юго-восточная жилые зоны (от 1 до 3) относилась к умеренно опасной зоне. Северо-восточная жилая зона (кратность превышения менее 1) определена как допустимая зона проживания.

В исследованиях Байдаулета И., Досыбаевой Г.Н., Намазбаевой З.И. (2013) было установлено, что на территории школы № 9, которая находится на расстоянии 8000 м от источника загрязнения, концентрации свинца превышает в 12 раз от ПДК, кадмия – 1,5 раза и хрома – 1,5 раза; в районе пл. Ордабасы (расстояние от источника загрязнения 10000 м) концентрации свинца превышает в 6 раз от ПДК, цинка в 1,5 раза и хрома в 1,5. Анализ проб воды (вода открытых водоемов, колодцы, водопроводная вода) на содержание свинца превышающие гигиенические нормативы не выявлено. У подростков, проживающих на территории прилегающей к школе № 9, и посещающих ее, была обследована кровь. Из 108 обследованных у 53 % выявлено превышение свинца в крови до 13,0 ± 2,1 мг/дл. У 47 % находился на верхних границах допустимых величин (10,0 ± 0,2 мг/дл).

Обследовали клетки верхних дыхательных путей слизистой оболочки носа (СОПН) и буккального эпителия щек (БЭЩ). Всего обследовано 56 детей, проживающие в юго-западной части города дошкольного возраста (5-7лет) в качестве сравниваемых

(контрольных) показателей были использованы стандартизованные показатели у практически здоровых детей, проживающих в экологически благополучных районах. Со стороны клеток БЭЩ у 45% детей дошкольного возраста выявлено снижение количества нормальных эпителиальных клеток, повышено количество фагоцитированных апоптозных (остаточных) телец у

девочек 6,7 раз, у мальчиков 3,1 раза, с кариорексисом, безъядерных с вакуольной дистрофией у девочек в 5,1 раз, у мальчиков в 4,9 раза и с высокой обсемененностью микрофлорой в среднем 4,3 раза. Со стороны буккального эпителия щек обнаружены нарушения репаративных процессов, что отражается на их способности к адгезивным взаимодействиям с микроорганизмами, постоянно находящимися в полости рта, что приводит к их накоплению. Анализ результатов исследования показал, что у детей среднее содержание свинца в крови 10 мкг/дл, у 52 % идет значительное превышение свинца до  $13,0 \pm 0,5$  мкг/дл. Известно, что свинец является струмогеном т.е. способен влиять на обмен йода. При обследовании детей выявлено, что у 52 % наблюдается выраженный дефицит йода, проявляющийся снижением концентрации в крови до  $4,8 \pm 0,22$  мкг/дл (физиол. пределы 5-12 мкг/дл;  $8,5 \pm 3,5$  мкг/дл.). При обследовании мочи наблюдается снижение его концентрации до  $85,6 \pm 2,3$  мкг/мл при норме 100-200 мкг/мл. Нарушение всасывания жизненно важных микроэлементов возникает в следствии дизметаболических процессов в кишечнике даже при достаточном употреблении микроэлементов с пищей. Педиатры обращают внимание, что при назначении йодсодержащих препаратов не корректируется йоддефицитное состояние.

Одним из специфических показателей воздействия свинца на гемопоэз является определение ретикулоцитов. Результаты исследования показали, что их содержание были в пределах  $0,61 \pm 0,01$  % и находится на нижней границы нормы (0,5-1,2%). Вместе с тем выявлено что процесс созревания ретикулоцитов (по индексу продукции ретикулоцитов- RPI) значительно снижен до  $0,28 \pm 0,4$  (при норме 1), что является причиной анемией у детей. Уровень гемоглобина был в пределах  $110 \pm 2,8$  г/л, а количество эритроцитов  $3,4 \cdot 10^{12}$ /л., что значительно ниже физиологических пределов. Развивающаяся гипохромная анемия указывает на его токсическое происхождения.

Во время углубленного медицинского осмотра детей выявлено, что около 10% детей относительно здоровы, наиболее частыми патологиями являются дискинезия желчевыводящих путей, кариес зубов, малые аномалии развития сердца.

Предложена превентивная реабилитация в основе которой рассматриваются следующие аспекты:

- Коррекция выявленных метаболических нарушений;
- Коррекция дисбаланса иммунологической системы и микроэлементоза.

#### **Қорытынды:**

Осылайша, қорғасын-мырыш қалдықтарының теріс әсері анықталды, бұл балалардың қанында қорғасынның жиналуына әкеледі және нәтижесінде әртүрлі аурулардың себебі болып табылады. Донозологиялық диагностика экологиялық негізделген бұзылулардың "қауіп-қатер" топтарын қалыптастырудың дәлелді негізі болып табылады және экпатологияның алдын-алудың негізі болып табылады. Мырыш, йод, селен, мыс сияқты кейбір микроэлементтердің жетіспеушілігін анықтау маңызды элементтермен түзетуге негіз береді. Метаболикалық, иммундық, микроэлементтік антиоксиданттық тұрақсыздықты түзету "экпатология" қауіпін азайтуға арналған шаралар кешенін қамтуы керек.

#### **Список литературы**

1. Овчаренко, М. М. Тяжелые металлы в системе почва-растение-удобрение/ М.М Овчаренко. –М : Химия, 1997.
2. // Материалы конференции «Профилактическая медицина-2011». 24 ноября 2011 года г Санкт-Петербург с.95-99
3. // Методическая рекомендация, Шымкент-2012-35с.
4. Daleke D. L., Lyles J. V. Identification and purification of aminophospholipidflippases.//Biochim. Biophys.Acta. - 2000. - № 1486.
5. Bratosin D., Estaquier J., Petit F., Arnoult D., Quatannens B., Tissier J.P., Slomianny C., Sartiaux C., Alonso C., Huart J.J., Montreuil J., Ameisen J.C. Programmed cell death in mature erythrocytes: a model for cellular & molecular biology letters investigating death effector pathways operating in the absence of mitochondria. //Cell Death Differ. - 2001. - № 8. - P. 11431156.

Алтайбек А., резидент I года обучения

Научный руководитель: Усманов Махмуд Арафович, ассистент кафедры «Хирургия 2»  
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» г. Шымкент, Республика Казахстан

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ «ЛОЖНОГО СУСТАВА» БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ОТДЕЛЕНИИ ОРТОПЕДИИ ГКБ №1 Г.ШЫМКЕНТА

### Резюме

В статье сообщается о результате лечения больной с «ложным» суставом бедренной кости в отделении ГКБ №1 г. Шымкента. Изучение факторов риска, приводящих к ложному суставу, сроки сращения переломов, общепринятая классификация Вебера и Чеха, используемая для облегчения управления и обсуждения достоинств недостатка обычных методов лечения. На основе полученных данных выработан алгоритм и показания к различным способам лечения при неконсолидирующих переломах.

**Цель исследования:** разработать способы профилактики и улучшить результаты лечения «ложных» суставов. Для реализации указанной цели решались следующие задачи: Изучить биологию и классификации «ложных» суставов для понятие природы заживление переломов. Оценить сроки неконсолидирующего перелома. Оценить возможности малоинвазивных методов. лечение.

**Материалы и методы:** Основой данного исследования является опыт лечения 13 пациентов, возрастом 40-60 лет, которые поступили ГКБ №1 в отделение ортопедии.

Клинический случай: 12.10.2022 года в ГКБ №1 поступила больная Кадирова М. 1967 года с диагнозом «Ложный сустав правой бедренной кости. Состояние после операции, металлическая конструкция». Со слов больной травму получила вследствие ДТП в 2020 году. Пациентке в ЦРБ была произведена операция: Открытая репозиция, остеосинтез блокирующим экстрамедулярным имплантом и винтами. На контрольных рентгенографиях в течении двух лет отмечается несращение перелома.



**Результаты и их обсуждение:** Вебер ввел систему классификации, основанную на биологической активности в месте перелома, которая также облегчает решение о лечении. Согласно Веберу, не сращение переломов подразделяется на гиперваскулярные и аваскулярные типы. Гиперваскулярная группа имеет адекватную васкуляризацию и биологическую активность для развития сращения, но ограничена костной стабильностью, очевидной на рентгенограммы с чрезмерной костной мозолью в ответ на движение в месте перелома. Аваскулярные не сращения

лишены сосудистого и биологического потенциала на сращения. Аvascularные не сращения могут быть далее разделены на подгруппы по типу перелома: торсионный клин, оскольчатый, дефектный и атрофический. Неадекватная репозиция, не стабильная металлоконструкция, приводящая к большим промежуткам между переломами, соответствует частоте не сращений при переломах проксимального отдела бедренной кости, как в нашем случае.

В 55% (7 пациентов) случаев было достигнуто хорошее сопоставление костных отломков.

В 30% (4 пациента) случаев достигнуто удовлетворительное стояние костных отломков.

В 15% (2 пациента) случаев потребовалось оперативное лечение из-за не срашивания костных фрагментов, косой линии перелома и интерпозиции мягких тканей между костными отломками.

**Вывод:** Не сращение переломов – серьезная проблема в системе здравоохранения. Предвидение факторов риска не сращения важно для оценки сроков сращения. Так как каждый перелом требует индивидуального подхода в зависимости от механизма травмы, повреждения мягких тканей, сопутствующие заболевания пациента и вредные привычки как курение. Мы пришли к выводу, что не консолидирующие переломы в сроке 10 месяцев должны предусматриваться как не сращения и подлежать к оперативном методом лечения макроинвазивных, так же миниинвазивных при возможности.

### Литература

1. «Травматология и ортопедия» под ред. Н.В. Корнилова, А.К. Дулаева. Гэотар-медиа, 2020 г.
2. «Травматология и ортопедия» Котельников Г.П., Миронов С.П 2018 г

### Түйін

Мақалада Шымкент қаласындағы №1 қалалық клиникалық аурухананың ортопедия бөлімшесіндегі жамбас сүйегінің «жалған» буыны бар науқастың емдеу нәтижесі туралы айтылады. Жалған буынның пайда болуына әкелетін қауіп факторларын зерттеу, сынықтардың бітісу мерзімі, Вебер мен Чехтың жалпы қабылданған классификациясы бойынша емдеуді жеңілдету және дәстүрлі емдеу әдістерінің кемшіліктерін талқылау. Алынған мәліметтер негізінде консолидацияланбайтын сынықтарды емдеудің әртүрлі әдістерінің алгоритмі мен көрсеткіштері жасалынды.

### Summary

The article reports on the result of treatment of a patient with a "false" joint of the femur in the department of the City Clinical Hospital No. 1 in Shymkent. The study of risk factors leading to a false joint, the timing of fracture union, the generally accepted classification of Weber and Cech, used to facilitate management and discuss the merits of the disadvantages of conventional methods of treatment. Based on the data obtained, an algorithm and indications for various methods of treatment for non-consolidating fractures were developed.

**Жақып Нұрболат Есенқұлұлы**, 1 оқу жыл резиденті, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ. Ғылыми жетекшісі: **Усманов Махмуд Арафович**, "Хирургия 2" кафедрасының ассистенті.

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы.

### БҰҒАНАНЫҢ АКРАМИОН БӨЛІГІНІҢ ТОЛЫҚ ШЫҒУЫ КЕЗІНДЕ ЛАВСАН ЖІБІМЕН БЕКІТУ ӘДІСІНІҢ ТӘЖІРИБЕ ЖҮЗІНДЕГІ КӨРІНІСІ

### Түйін

Мақалада Шымкент қаласы №1 қалалық аурухана политравма бөлімшесіндегі бұғананың акрамион бөлігінің толық шығуы кезінде емдеу жоспары және тәжірбие жүзінде жасалған ем нәтижелері туралы айтылады. Бұғананың акрамион бөлігінің толық шығуы кезінде ем тағайындау барысындағы қателіктер жайында сонымен қатар отадан кейінгі асқынулар және дұрыс ем алгоритмінен кейінгі реабилитация және еңбекке жарамдылық мерзімін жеделдету жайында.

**Маңыздылығы:** Еңбек қажеттілігіне тікелей баланыстылығына және түрлі сыртқы орта факторларының (жол қозғалыс апаттары, құрылыс, ауыл шаруашылық, өндірістік) әсерінен соңғы 5 жылдықта жарақат алу жиілігі едәуір арытқан, соның ішінде жалпы сынықтар ішінде бұғананың акромион бөлігінің толық шығуы бұғана сүйектерінің жарақаттары ішінде 10,5-25,5%-ды құрайды (Котельников Г.П.). Аталған себеп салдарға байланысты болған жарақаттардың ем жоспарын құру және асқынулардың алдын алу өте маңызды.

**Мақсаты:** Заманауи мүмкіндіктерді пайдалана отырып ем жоспарының нәтижесін арттыру, еңбек жарамдылығын қалпына келтіру. Ол үшін келесідей жоспар құрамыз:

1. Бұғананың акромиондық бөлігінің толық шығуын заманауи әдістермен анықтау (Рентгенорафия, компьютерлік томография). 2. Беннель тәсілі бойынша оталық ем жоспарын құру. 3. Отадан кейінгі қалпына келтіру, оңалту жоспарын құру.

**Материал және пайдаланылған әдіс:** Науқас 28 жаста, жарақатты жол-көлік апаты салдарынан алған. 1,5 сағаттан соң қабылдау бөлімшесіне келіп қаралған. Науқасқа клиникалық және рентгенологиялық зерттеуден кейін төмендегідей диагноз қойылды: «Сол жақ акрамион-бұғаналық буынының толық шығуы». Ота алды тексерулерден кейін, үшінші күні ота жасалды. Арнайы тескішпен (бізбен) акрамион өсіндісінде бір және бұғаналық акромион бөлігінде екі тесік жасалды, содан кейін жібек жіпті акромион өсіндісіндегі тесік арқылы жоғарыдан төмен және бұғананың тесігінен төменнен жоғары қарай өткізді. Дешан инесімен бұл жіпті іштен сыртқа қарай, жауырынның құстұмсық тәрізді өсіндісінің астынан өткізді. Жіптің ұшын бұғанадағы екінші тесік арқылы төменнен жоғары өткізеді. Содан кейін жіптің екі басы хирургиялық түйінмен байланды. Ұйғарым: Прототип ретінде Беннель әдісі алынды (Ю.П. Колесников, А. И. Свиридов, Г. М. Дубровин. «Бұғананың орналасуы және сынуы». Воронеж. 1992, 61-бет). Бұл әдіс жаңа жасанды құстұмсық-бұғаналық байламды құруды қамтиды. Науқас екі аптадан кейін жаттығу терапиясы, массаж. Жұмысқа қабілеттілік хирургиялық емдеуден кейін 1-1,5 айдан кейін қалпына келеді. Кемшіліктеріне тәсіліне жатады:

1. Акромиондық-бұғаналық артикуляцияның арақатынасын қалпына келтіру бір жіппен немесе иілу массасы бар таспамен (6-ға дейін) жүзеге асырылады, бұл түйіндерді байлаған кезде жіптің немесе таспаның шамадан тыс жүктелуіне әкеледі, нәтижесінде операциядан кейінгі кезеңде тұрақты ауырсыну синдромы, буындардағы қозғалыстардың бұзылуы.

2. Акромионнан едәуір қашықтықта клавикуладағы тесіктерді орындау нәтижесінде кеңейтілген операциялық қол жетімділік.

3. Оңалтудың ұзақ мерзімі.

Ұсынылған өнер табыстың міндеті-акромиальды-клавикулярлық буынның анатомиялық тұтастығын қамтамасыз ету үшін бір уақытта тік және көлденең U-тәрізді үздіксіз қос лавсан жіп салу арқылы акромиондық-бұғаналық буынның жарылуы кезінде лавсанопластиканың тиімді және сенімді әдісін жасау.

**Қорытындысы:** Мәлімделген тәсіл оперативтік араласу уақытын 25-30 минутқа дейін қысқартуға, науқастарды оперативтік емдеуден кейін 24 тәуліктен бастап ерте белсендіруге, рецидив жиілігін азайтуға, асқыну жиілігін азайтуға оңалту мерзімін қысқартуға (еңбекке жарамсыздық мерзімі 21 күн), яғни емдеу тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

#### Әдебиеттер

1. Four-year outcome of operative treatment of acute acromioclavicular dislocation. Eskola A., Vainionpaa S., Korkala O. et al. //J. Orthop. Trauma. – 1991. – V. 5. – P. 9-13.
2. Вывихи и переломы ключицы. Ю.П. Колесников, А.И. Свиридов, Г.М. Дубровин. Воро-неж, 1992г. 142 с.
3. Лечение повреждений акромиального конца ключицы. А.С. Харютин: Автореф. дис. канд. мед. наук. – СПб., 2005г. – 18 с.
4. Fracture and ligamentous injuries of the clavicle and its articulation.» F. Allman //J. of Bone and Joint Surg.– 1997.– V. 49A, N 4. – P. 774-784.
5. Тактика хирургического лечения вывихов акромиального конца ключицы. А. А. Соро-кин: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2008. – 24 с.
6. Анатомия связочного аппарата акромиально-ключичного сустава. А.А. Грицюк, А.Н. Середа, А.Н. Кострица, А.А. Столяров //Человек и его здоровье: тез. докл. XIV Рос. нац. конгр. – М., 2009. – С. 14.
7. Dislocations of the sternoclavicular joint. /M.G. Dennis, F.J. Kuramer, J.D. Zuckerman //Bulletin (Hospital for Joint Dis.). – 2000. – V. 1. –P. 156-184.

Уралбаев<sup>1</sup> Д.О., Кульжанов<sup>1</sup> М.К., Арыбжанов<sup>2,3</sup> Д.Т., Сабуров<sup>2</sup> А.Р.

<sup>1</sup>Казахский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы

<sup>2</sup>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Казахстан

<sup>3</sup>Городской онкологический центр, г. Шымкент, Казахстан

## ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДА ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ТРАНСАРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОИНФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

По данным Международного агентства по изучению рака заболеваемость раком желудка (РЖ) во всем мире занимает 5 место, а смертность от РЖ 3 место, ежегодно в мире выявляются более 1 млн. новых случаев РЖ и умирают более 768 тыс. больных (GLOBOCAN, 2020). По республике Казахстан заболеваемость РЖ занимает 4 – место среди всех злокачественных новообразований (19-20 на 100 тысяч населения), смертность от нее 2 – место (10,5%) [2]. В России, заболеваемость раком желудка занимает 3 – место (25,8 на 100 тысяч населения), а смертность - 2 место (10,3%) [1, 2, 3].

Несмотря значительный рост и развитие современной медицины и на проводимые меры по ранней диагностике рака желудка все еще остаются высокими показатели III-IV стадий этого заболевания (свыше 50%) и летальности на 1-м году с момента установления диагноза (до 25-30%). В странах Азии показатель смертности больных от РЖ доходит до 75% [3, 4].

В настоящее время результаты диагностики и лечения РЖ все еще не удовлетворяют клиницистов, так как показатели пятилетней выживаемости остаются низкими. Неоперабельный рак желудка лечится с помощью хирургического вмешательства, которое должно включать лимфаденэктомию D2 (включая лимфатические узлы в перигастральной брыжейке и вдоль ветвей чревной артерии). Периперационная или адьювантная химиотерапия улучшает выживаемость пациентов со стадией рака 1B или выше. Распространенный рак желудка лечится последовательными линиями химиотерапии, начиная с дуплета платины и фторпиримидина в первой линии; средняя выживаемость составляет менее 1 года [4].

Использованием неоадьювантной химиотерапии при РЖ одним из первых занимались Б.Н. Зырянов с соавт. Авторы вводили 5-фторурацил в чревной ствол, а через 2 недели после лечения производили хирургическую операцию. По данным авторов частичная регрессия опухоли наступала у 38% больных, частота послеоперационных осложнений снизилась в 3 раза [6]. Varone С., Cassano А., Pozzo С. с соавторами у 56 больных гистологически подтвержденным РЖ, которые считались стадией II или выше с метастатическими лимфатическими узлами и с отдаленными метастазами или без них (T2-4, N1-3 и M0-1) использовали неоадьювантную химиотерапию. Пациенты получали комбинацию внутривенного введения 5-Fu (370 мг / м<sup>2</sup>) и лейковорина (200 мг / м<sup>2</sup>) в 1-5 дни и внутриартериально эпозидида (80 мг / м<sup>2</sup>) и цисплатина (80 мг / м<sup>2</sup>) 6 и 20 дни. После двух курсов предоперационной химиотерапии пациентам с резектабельными опухолями была выполнена операция. Общий ответ составил 78,57% (44 случая), из которых 7,14% (4 случая) клинически полный ответ. Резекция была выполнена 46 пациентам. Средняя выживаемость для пациентов с исходной операцией составила 41 месяц и неоперабельных пациентов 18 месяцев [7].

С появлением современных катетеров и ангиографических установок применению регионарной химиотерапии у больных раком желудка открываются более широкие возможности [8, 9, 10, 11, 12].

**Цель исследования.** Улучшение результатов лечения больных раком желудка с применением регионарной внутриартериальной химиотерапии (ВАПХТ).

**Материал и методы.** Нами проанализированы непосредственные и отдаленные результаты комплексного лечения 110 больных раком желудка прошедших лечение в городском онкологическом центре г. Шымкент за период 2005-2020г.г. Все 110 пациентов поступили в клинику с первичной опухолью по поводу рака желудка.

По возрасту, больные распределились следующим образом от 41-50лет-44% больных, 51-60 лет-26% и старше 60 лет-30% больных. Средний возраст больных составил 59,2 ± 4,3 года. Продолжительность анамнеза колебалась от 1 до 12 месяцев, в среднем составила 6,7 месяцев.

Степень распространенности опухолевого процесса по классификации TNM была следующей: T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> - 37 (33,63%) больных, T<sub>3</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub> - 41 (37,27%) больных и T<sub>3</sub>N<sub>2</sub>M<sub>0</sub> - 32 (29,1%) больных. Гистологически у всех больных выявлены различные формы аденокарциномы.

Всем больным первым этапом проведена неоадьювантная внутриартериальная химиотерапия по схеме DPF (Доцетаксел 75мг/м<sup>2</sup> + Цисплатин 75мг/м<sup>2</sup> + Фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup> в 1й день) 2 курса с интервалом 28 дней, затем операция. Сущность методики внутриартериальной инфузии цитостатиков заключается в следующем: в условиях рентгеноперационной под местной анестезией раствором 0,5% новокаина 30-40мл производится пункция и катетеризация одной из бедренных артерий по Сельдингеру.

Под рентгенконтролем внутриартериальный катетер устанавливался селективно в левую желудочную артерию, при не возможности селективно катетеризировать левую желудочную артерию, ангиографический катетер устанавливали в чревный ствол, таким образом, охватывается весь бассейн кровоснабжения органов верхнего этажа брюшной полости. После чего производится контрольная ангиография для определения правильности уровня установки катетера (рис. 1).

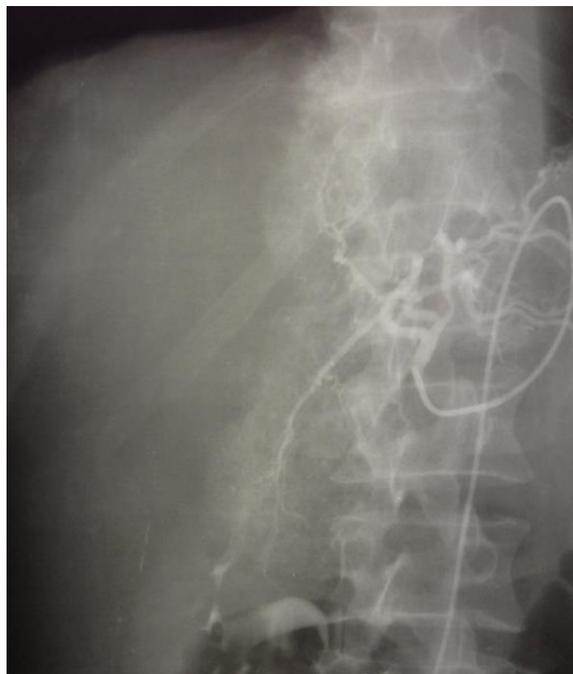


Рисунок 1. Ангиограмма левой желудочной артерии пациента Т., 57 лет.

Далее аппаратом Инфузомат (Braun FM-5, Германия) производилась внутриартериальная инфузия цитостатиков со скоростью инфузии 1000-1200мл/час. Общее время инфузии не превышала 3-4 часов. После окончания процедуры катетер удаляется, область пункции бедренной артерии ушивалась устройством Ангио-Сил (ANGIO-SEAL) пациент переводился в палату. В последующем в зависимости от результатов неоадьювантной химиотерапии больным проводился следующий этап лечения.

**Результаты и их обсуждение.** Эффективность неоадьювантной ВАПХТ при раке желудка оценивалась после каждого курса с применением клинично-рентгенологических и эндоскопических методов исследования. Непосредственные результаты показали эффективность лечения после 2 курсов неоадьювантной внутриартериальной регионарной химиотерапии у 93 (84,5%) больных отмечена частичная регрессия отмечена, у 17 (15,5%) больных отмечена стабилизация процесса. Этим больным вторым этапом комплексного лечения проведена радикальная операция – расширенная гастрэктомия с лимфодиссекцией Д2.

В 5 (4,5%) случаях хирургическое вмешательство завершилось паллиативным удалением опухоли из-за прорастания в соседние органы (печень, поджелудочная железа). В дальнейшем в 3 (2,72%) случаях на фоне проводимого лечения отмечено прогрессирование и диссеминация процесса по брюшине с асцитом, что привело к ухудшению общего состояния больных, и они были выписаны на симптоматическое лечение по месту жительства. Изучение удаленного гистологического материала желудка после операции показало наличие лекарственного патоморфоза 1-2 степени у 34 (30,9%) больных, патоморфоз 3 степени отмечен у 38 (34,5%), патоморфоза 4 степени у 9 (8,1%) больных. Учитывая результаты гистологического исследования и наличие лечебного патоморфоза всем 80 (72,7%) больным в течении 1-го месяца после радикальной операции начаты курсы адьювантной химиотерапии по той же схеме. Всем больным проведены по 4 курса адьювантной химиотерапии. Дальнейшее состояние больных наблюдается по срокам диспансеризации.

При динамическом отслеживании пациентов в сроки 6, 12, 18, 24, 36, 48 и 60 мес. - 6 мес. прожили 9 (8,1%) больных, 12 мес. прожили 63 (57,2%) больных, 18 мес. прожили 59 (53,3%) больных, 24 мес. прожили 57 (51,8%) больных, 36 мес. прожили 47 (42,7%) больных, 48 мес. прожили 41 (37,2%) больных и 60 мес. и более продолжают жить 35 (31,8%) пациента. Медиана выживаемости составила  $51,8 \pm 1,5$  мес. (рис. 2).

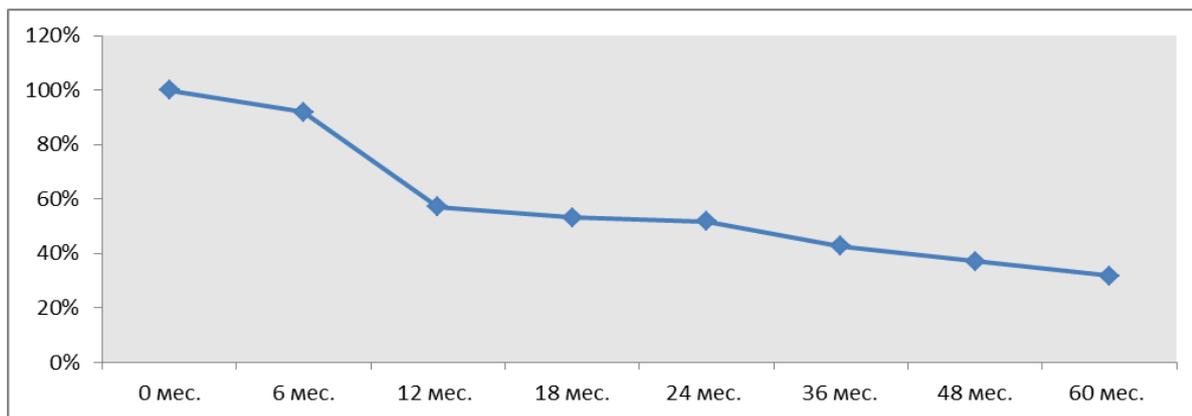


Рис. 2. Динамика выживаемости больных РЖ после неoadьювантной ВАПХТ.

**Заключение.** Результаты неoadьювантной ВАПХТ при лечении больных с первичной не метастатическими формами рака желудка по схеме DPF (Доцетаксел 75мг/м<sup>2</sup> + Цисплатин 75мг/м<sup>2</sup> + Фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup> в 1й день) оказалась эффективной у 84,5% больных. При этом всем им удалось провести радикальное хирургическое вмешательство. У 42,6% больных отмечен лечебный патоморфоз 3-4 степени. Показатели 3-х и 5-летней выживаемости оказались 42,7% и 31,8% соответственно. Медиана выживаемости составила 51,8±1,5 мес.

**Выводы.** В настоящее время методику внутриартериальной химиотерапии у первичных больных раком желудка можно рассматривать как эффективный, малотоксичный метод лечения. Предоперационная внутриартериальная химиотерапия может быть методом выбора для повышения выживаемости и качества жизни больных раком желудка.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Каприн А.Д. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова.-М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2018.- 250 с.
- Кайдарова Д.Р. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2019 год (статистические и аналитические материалы), Алматы, 2020, -137с.
- <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/7-Stomach-fact-sheet.pdf>
- Abdollah M. H., Farhad T. B., Reza M. Lack of Any Relationship of Stomach Cancer Incidence and Mortality with Development in Asia//*Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, January 2016, 17(8):3775-3781. DOI:10.14456/apjcp.2016.169
- Smyth E.C., Nilsson M., Grabsch H.I., van Grieken N.C., Lordick F. *Gastric cancer* //Lancet. 2020 Aug 29;396(10251):635-648. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31288-5.
- Зырянов Б.Н., Макаркин Н.А., Тихонов В.И., Тузиков С.А. Комбинированное лечение с внутриартериальной регионарной химиотерапией при местнораспространенном раке желудка / Зырянов Б.Н. и др.// Российский онкологический журнал. – 1997. -№ 1. – С. 17-20.
- Barone C., Cassano A., Pozzo C., D'Ugo D., Schinzari G., Persiani R. Long-term follow-up of a pilot phase II study with neoadjuvant epidoxorubicin, etoposide and cisplatin in gastric cancer. *Oncology*. 2004;67(1):48-53. doi: 10.1159/000080285
- Wang J., Shi H., Yang G. et al. Combined intra-arterial and intravenous chemotherapy for unresectable, advanced gastric cancer has an improved curative effect compared with intravenous chemotherapy only // February 2018, *Oncology Letters* 15(4) DOI:10.3892/ol.2018.8068
- Song Z., Wu Y., Yang J., Yang D., Fang X. *Progress in the treatment of advanced gastric cancer* //Tumour Biol. 2017 Jul;39(7):1010428317714626. doi: 10.1177/1010428317714626.
- Choi A.H., Kim J., Chao J. *Perioperative chemotherapy for resectable gastric cancer: MAGIC and beyond* //World J Gastroenterol. 2015 Jun 28;21(24):7343-8. doi: 10.3748/wjg.v21.i24.7343.
- Johnston F.M., Beckman M. *Updates on Management of Gastric Cancer* //Curr Oncol Rep. 2019 Jun 24;21(8):67. doi: 10.1007/s11912-019-0820-4.
- Ikegame K., Terashima M. *Perioperative Chemotherapy for Gastric Cancer*. //Gan To Kagaku Ryoho. 2020 Apr;47(4):569-573.

## Summary

Uralbaev<sup>1</sup> D.O., Kulzhanov<sup>1</sup> M.K., Arybzhhanov<sup>2,3</sup> D.T., Saburov<sup>2</sup> A.R.

<sup>1</sup>Kazakh Medical University "GShPH", Almaty,

<sup>2</sup>JSC "South Kazakhstan Medical Academy", Shymkent, Kazakhstan

<sup>3</sup>City Cancer Center, Shymkent, Kazakhstan

### POSSIBILITIES OF ORGANIZING AND CARRYING OUT THE METHOD OF PREOPERATIVE TRANSARTERIAL CHEMIOINFUSION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GASTRIC CANCER

At present, the results of diagnosis and treatment of gastric cancer (GC) are still not satisfactory. With the advent of modern catheters and angiographic devices, regional intra-arterial chemotherapy in patients with gastric cancer has become more frequently used in clinical practice.

**Purpose of the study.** Improving the results of treatment of patients with gastric cancer using regional intra-arterial chemotherapy (IACT).

**Material and methods.** The immediate and long-term results of complex treatment of 110 patients with gastric cancer for the period 2005-2020 were analyzed. The mean age of the patients was 59.2 + 4.3 years. The degree of prevalence of the tumor process according to the TNM classification was as follows: T3N0M0 - 37 (33.63%) patients, T3N1M0 - 41 (37.27%) patients and T3N2M0 - 32 (29.1%) patients. Histologically, all patients revealed various forms of adenocarcinoma.

All patients at the first stage underwent neoadjuvant intra-arterial chemotherapy (nIACT) according to the DPF scheme (Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> + Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> + Fluorouracil 1000 mg/m<sup>2</sup> on day 1) 2 courses with an interval of 28 days, then surgery.

**Results and its discussion.** The immediate results of nIACT showed the effectiveness of treatment after 2 courses of neoadjuvant intra-arterial regional chemotherapy in 93 (84.5%) patients, partial regression was noted, in 17 (15.5%) patients stabilization of the process was noted. In the second stage of complex treatment, these patients underwent a radical operation - extended gastrectomy with D2 lymph node dissection. Drug-induced pathomorphosis of 1-2 degrees was noted in 34 (30.9%) patients, 3-degree pathomorphosis was noted in 38 (34.5%), pathomorphosis of 4 degrees in 9 (8.1%) patients. With dynamic tracking of patients for 6 months. 9 (8.1%) patients survived for 12 months. 63 (57.2%) patients survived for 18 months. 59 (53.3%) patients survived for 24 months. 57 (51.8%) patients survived for 36 months. 47 (42.7%) patients lived, 48 months. lived 41 (37.2%) patients and 60 months. and more continue to live 35 (31.8%) patients. The median survival was 51.8+1.5 months.

**Conclusion.** The results of neoadjuvant intra-arterial chemotherapy in the treatment of gastric cancer patients was effective in 84.5% of patients. In 42.6% of patients, therapeutic pathomorphosis of 3-4 degrees was noted. The 3- and 5-year survival rates were 42.7% and 31.8%, respectively. The median survival was 51.8+1.5 months.

**Findings.** Preoperative intra-arterial chemotherapy may be the method of choice to improve survival and quality of life in patients with gastric cancer.

**Key words:** stomach cancer, intra-arterial chemotherapy, surgical treatment, survival.

**Секция: «СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННЫХ И НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

**Байысбай О.П., Құлмұратов Н.С.<sup>1</sup>, Оразова М.М.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Южно-Казахстанский Университет имени Ауэзова, Шымкент, Казахстан

<sup>2</sup>Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

**МҰНАЙ ӨНДЕУ ЗАУЫТЫНДАҒЫ ҚҰРАМЫНДА КҮКІРТСУТЕГІ БАР ГАЗДЫҢ АБСОРБЦИЯ ПРОЦЕССИ АРҚЫЛЫ ТАЗАЛАНУЫ**

Құрамында күкіртгі бар отынды жағу кезінде екі күкірт оксиді түзіледі: күкірттің диоксиді ( $SO_2$ ) және күкірттің қос тотығы. Атмосферадағы су буымен қосылып түзілетін күкірт оксидтері, сондай-ақ қышқылдар ( $H_2SO_3$  және  $H_2SO_4$ ) адам денсаулығына зиянды әсер етіп, қылқан жапырақты ормандардың, жеміс ағаштарының қырылуына, ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін төмендетеді, су айдындарын қышқылдандырады. Сонымен қатар, күкірт оксидтері болат конструкциялардың коррозиясына және әртүрлі құрылыс материалдарының бұзылуына әкеледі.

Атмосферада мұржадан бөлінетін күкірт диоксиді күн сәулесінің әсерінен күкірт ангидридін тотығады, содан кейін күкірт қышқылына айналады. Күкірт оксидтерінің және олардың айналу өнімдерінің атмосферадағы өмір сүру ұзақтығы (әртүрлі зерттеулер бойынша) бірнеше сағаттан бірнеше күнге дейін және осы уақыт ішінде олар ауа ағындарымен үлкен қашықтыққа (1000 км-ге дейін) тасымалдана алады. Бұл күкірт оксидтерінің ұзақ және ультра ұзақ қашықтыққа тасымалдану құбылысы. [2] Бүгінгі күні құрамында күкіртгі бар мұнай өңдейтін зауыттарынан күкірт оксидтерінің шығарындыларын азайтудың екі негізгі жолы бар:

- бастапқы отындағы күкіртті алдын ала (жану алдында) қалпына келтіру (отынды күкіртсіздендіру);
- арнайы қондырғылардың көмегімен атмосфераға шығарылатын түтін газдарын күкірт оксидтерінен тазарту.

Дегенмен, күкірт оксидтерін қалпына келтірудің екінші бағыты, яғни күкірт ұстағыш қондырғылардағы түтін газдарын тазарту әлемде кеңінен таралған. Қазіргі уақытта түтін газдарынан  $SO_2$  шығару әдістерінің 80-нен астам модификациясы белгілі. [4] Көбінесе күкіртсіздендіру қондырғылары арзан табиғи реагенттер – әк ( $Ca(OH)_2$  – кальций оксиді гидраты) немесе соңғы өнім ретінде гипс немесе сульфат-сульфит қоспасын өндірумен әктас ( $CaCO_3$  – кальций карбонаты) пайдалана отырып қолданылады. Түтін газдарынан күкірт диоксидін жоюдың технологиялық процесін ұйымдастырудың қазіргі кездегі барлық белгілі әдістерін келесідей жіктеуге болады:

- абсорбция, онда күкірт диоксиді молекулалық тартылыс арқылы физикалық жолмен жуу сұйықтығында химиялық байланысады.
- күкірт диоксиді қатты заттың бетімен таза физикалық әсерлесу күштерімен байланысатын адсорбция
- қатты материалмен химиялық байланыс болатын хемосорбция.

Жоғарыда аталған әдістерді күкірт диоксидімен байланысу процесі жүретін фазаға байланысты дымқыл және құрғақ деп бөлуге болады. [5] Сорбент ретінде арзан және дефицитсіз материалды пайдалана отырып, күкірт диоксидінен түтін газдарын тазартудың ылғалды сіңіру әдістері материал (әк, әктас) аппаратта алынуы қиын шөгінділердің пайда болу қаупіне қарамастан

әлемде ең кең таралған. Бүгінгі күні әлемде жұмыс істеп тұрған күкірт ұстайтын қондырғылардың жалпы санының 90%-ға жуығы осы әдісті қолданатын зауыттар болып табылады.

Ылғалды абсорбциялық түтін газдарын тазарту әдісі түтін газдарының құрамындағы күкірт диоксидін  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  оксиді гидратымен (эк) немесе кальций карбонаты  $\text{CaCO}_3$ -пен еріту нәтижесінде пайда болатын күкірт қышқылын бейтараптандыруға негізделген.

Әдістің артықшылығы мынада:

- реагент ретінде қымбат емес және дефицитсіз табиғи материалдарды пайдалану;
- газды тазартудың жоғары дәрежесі бар технологияның салыстырмалы қарапайымдылығы  $\text{SO}_2$ , қазіргі қондырғыларда 95...98% жетеді;
- әрі қарай пайдалану үшін жарамды соңғы өнімді алу;
- монтаждау құрылысына салыстырмалы төмен күрделі шығындар.

Әдістің кемшіліктері:

- Технологиялық сұлбаны күрделендіретін арнайы қыздырғышта қайта қыздыруды қажет ететін түтін газдарын тазарту процесінде қанығу температурасына дейін салқындату;
- тазартуды қажет ететін ағынды сулардың болуы;
- үлкен орнату өлшемдері. [2]

Мұнай өңдеу өндірісінде бірқатар технологиялық процестер өзара әрекеттесетін фазалардың тікелей жанасуымен жүзеге асырылады. Оларға, ең алдымен, қазандықтар мен жылу желілерін беру және масса алмасу процестері жатады: декарбонизация, деаэрация, бумен салқындату, айналымдағы суды булану арқылы салқындату, бу турбиналық қондырғылардың регенерация жүйелеріндегі суды жылыту, түтін газының зиян бөлшектерін қалпына келтіру, т.б. Барлық осы процестерге ортақ - шашыратқыш қондырғыларды пайдалану. [1] Ылғал типті аппараттарда түтін газдарын салқындату және тазалаудың ерекшелігі, біріншіден, газды мүмкіндігінше аз мөлшерде сұйықтықпен (жылуды қалпына келтірумен салқындату, зиянды компоненттерді сіңіру, шанды ұстау) өңдейді. күрделі тәсіл. Мәселені осылайша тұжырымдаған кезде мүлдем жаңа күрделі жабдық қажет екені анық [4].

Таңдалған: инжектор шүмегінің диаметрі  $d_c$ ; жалынның түбірлік бұрышы  $\beta$  және инжекторлардағы номиналды қысымның төмендеуі  $p_v$ . Саңылау диаметрі  $d_c$  құрылғының жалпы су өнімділігі негізінде таңдалуы керек  $\beta$ , оны 40-600 шегінде қабылдау ұсынылады, ал  $p_w$  оңтайлы мәні 0,3 МПа (барлық ұсыныстар орталықтан тепкіш ағынды саптамаларға қатысты берілген) [6] Мәселенің технологиялық жағында мұнай өңдеудің жаңа, тиімді газ тазартудың тәсілдеріне және жүйелеріне көшуі жатады, бұлар әлемдік ғылым және техниканың соңғы жетістіктеріне негізделген, тиімділігі төмен газ бөлінетін қондырғыларды өзгертіп, газ ағыстарынан аэрозольдік қоспаларды және газ тәріздес қоспаларды бөліп алудың жоғары тиімділіктегі аппаратураларын және сызбаларын жасау болып табылады [1].

Мазутты шашу үшін қолданылатын саптамалардың өнімділігіне әсер ететін негізгі параметрлерді қарастырайық [4]. Ортадан тепкіш саптамадағы сұйықтық шығынының коэффициенті  $\mu_0$  оның өлшемсіз геометриялық параметріне белгілі бір қатынаспен байланысты. [8]

Сұйықтық саптамадан ағып жатқанда, оның осінде осындай өлшемдердің құйындысы орнатылады, бұл кезде сұйықтықтың максималды ағынының жылдамдығына қол жеткізіледі. [10]. Сондай-ақ, саптамалардың шығыны тұтқырлықтың жоғарылауымен және шашылатын сұйықтықтың қысымының төмендеуімен төмендейтіні белгілі. Бұл жағдайда саптаманың шығуының абсолютті мөлшерінің әсері:

Жоғарыда келтірілген есептеулерден шашыратқыш құрылғылардың негізгі параметрлері шашатын сұйықтықтың саптама алдындағы қысымы, саптамалардағы номиналды қысымның төмендеуі, сұйықтықтың тығыздығы, саптамалардың диаметрі екенін көруге болады. Модельдердің физика-математикалық сипаттамасы негізінде екінші тұйық контуры және орталықтан шашыратқыш механикалық саптамасы бар құрылғылардың есебі келтірілген. Шашыратқыштың өнімділігіне әсер ететін негізгі параметрлер белгіленеді. Жоғарыда келтірілген тәуелділіктер негізінде шашыратқыштың геометриялық параметрлерінің шығынына және сәйкесінше оның өнімділігіне әсері ұсынылған. Бұл зерттеу арқылы біз ылғалды күкіртсіздендіру жүйесі арқылы жоғары жинау тиімділігіне, бөлшектердің жоғары тасымалдануына, газ ағынының жоғары өнімділігіне және де басты түтін газдарының шығарындыларын жоюына қол жеткіздік.

**Әдебиеттер**

1. Борисов Г.С. Брыков В.П. Дытнерский Ю.И. Основные процессы и аппараты химической технологии: Пособие по проектированию // М.: Химия, 1991.-496 с.
2. Свиридова О.С., Коварская Г.Г., Новак Г.И. Использование ПНГ: организационные, экономические и правовые проблемы и пути их решения// Нефть, газ и бизнес. 2015. № 2. С. 7-12.
3. Элияшевский И.В. Технология добычи нефти и газа. М.: Недра,1976. 256 с.
4. Гельфгат Я.А. Добыча нефти и газа в России: неиспользованные резервы // Энергия: экономика, техника, экология. 2004. № 3. С. 25-31.
5. Кравцов А.В., Смольянинова Н.М., Кузнецова В.А. Исследование компонентного состава попутного газа Самотлорского нефтяного месторождения // Известия Томского ордена Октябрьской революции и ордена трудового Красного знамени Политехнического института им. С.М.Кирова. 1976. № 2. С. 38-39.
6. Игитхаян И.А., Богат Т.В. Эффективность методов переработки попутного нефтяного газа в России // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2014. № 8. С. 108-112.
7. Реутов Ю.И., Грошев А.Р., Новиков А.А., Никитин Р.Г. Анализ эффективности переработки полученного нефтяного газа // Вестник Югорского государственного университета. 2006. № 2 (3). С. 3-10.
8. ГОСТ 14920-79 Газ сухой. Метод определения компонентного состава. СПб.:ДЕАН, 1989. 8с.
9. Пирогов А.В., Шаповалова Е.Н. Хроматографические методы анализа. М.: Академия, 2007. 156с.
10. ГОСТ 22985-90. Газы углеводородные сжиженные. Метод определения сероводорода и меркаптановой серы. СПб.:ДЕАН,1991.14с.

**ЖАСӨСПІМДЕР АРАСЫНДАҒЫ ЖОСПАРЛАНБАҒАН ЕРТЕ ЖҮКТІЛІКТІҢ  
ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕСІ.**

Джалпанова С.Т., «Мейірбике ісі» мамандығы, жетекшісі: Каияшева М.А.  
ШЖҚ «Жоғары медицина колледжі» МКК, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

Введение. В статье рассмотрено обобщенный обзор научной литературы о том, насколько вредна для здоровья ранняя беременность, в том числе среди девочек-подростков, профилактика негативных событий, происходящих в стране в целом.

**Тақырыптың өзектілігі:** Қазақстандықтардың өсіп келе жатқан ұрпағының денсаулығын сақтау Мемлекет басшысы мен Үкіметтің үнемі бақылауында болатын мемлекеттің басым стратегиялық міндеттерінің бірі болып табылады. БҰҰ-ның мәліметінше, әлемдегі дамушы елдерде жылына 7,3 млн кәмелетке толмаған қыздар бала тауып жатады, оның 2 миллионы – 15 жасқа толмаған жасөспірім қыз балаларды қамтып отыр. Бұл күніне 20 мың жасөспірім қыз дүниеге бала әкеледі дегенді білдіреді. Осының салдарынан жасөспірімдер арасындағы жүктіліктің өсуі, жасөспірімдер арасындағы некелер мен жасөспірім аналар, ерте жаста түсік жасау, кәмелетке толмаған аналардың жаңа туған нәрестелерінен бас тартуы сынды жағдайлар санының артуы, жаңа туған нәрестелер мен аналар арасындағы өлімінің жоғары болуы, кәмелетке толмаған қыздардың дамуында патологиясы бар нәрестелерді дүниеге әкелуі, бедеулік, қатерлі ісік аурулары, әр түрлі жыныстық қатынас арқылы жұғатын аурулар, қыздар арасындағы суицидтердің көбеюі - осының бәрі еліміздегі демографиялық жағдайға кері әсерін тигізеді. Бұл мәселе ХХІ ғасырдағы әлемнің көптеген елдерінің, сонымен қатар мемлекетіміздің және денсаулық сақтау жүйелерінің де ең өзекті әлеуметтік проблемасы болып қалып отыр [1,2,3,4].

**Қазақстанда** 2019 жылы 15-17 жас аралығындағы 1651 жүкті қыз тіркелді. Қазақстанда балалар Еуропа елдеріне қарағанда алты есе көп туады. Статистика жөніндегі агенттіктің берген мәліметтеріне сүйенсек, елімізде жыл сайын 15-19 жастағы 10 мыңға жуық қыз баланың аяғы ауыр

болады екен. Медициналық тексеруден өткен әр 100 мың жеткіншектің 1 466-сының гинекологиялық ауруға шалдыққаны анықталған. Салауатты өмір салтын қалыптастыру орталығының мәліметіне жүгінсек елімізде 14 жастағылардың жыныстық қатынасқа бару фактілері жиілеген. Соңғы статистикалық мәліметтерге сүйенсек, республикамызда жасөспірімдер арасындағы ерте жүктілік бойынша Маңғыстау, Жамбыл, Түркістан облыстары мен Атырау, Алматы өңірлері көш бастап келеді[1,4].

Медицинада ерте жүктілік деп 13-18 жаста болатын жүктілікті айтады. Осы уақытта қыз балаларда өтпелі жас кезеңі басталып, гормондық қайта құрылу жүреді. Ағза толық жетілмеген кезде жыныстық қатынасқа түсу де, жүкті болып қалып, босануы да өте ауыр болады, денсаулығына зиян келтіреді. Ерте жүкті болып қалған қыздарда жиі кездесетін аурулар: аяқтың күп болып ісуі, қан қысымының көтерілуі, ашуланғыштық, жүйке күйзелісі, ұйқысыздық, психологиялық дағдарыстар пайда болады. Жасөспірімдер осындай кездейсоқ жүктіліктен, психологиялық дағдарыстан, күйзелістен арылу мақсатында көбісі операция (ота) жасатуға бел буады, оның соңы бедеулікке соқтыратынын біле білмейді. Қазіргі таңда бедеуліктің 16 пайызы, тұңғыш біткен баланы алдырып тастау себептерінен болады. Былтырғы жылғы статистикалық мәліметтерге жүгінсек Қазақстанда 15 пен 19 жас аралығындағы 6724 қыз жүкті болған, оның ішінде 5639 қыз босанып, бөпесін бауырына басса, 1086 бойжеткеннің жүктілігі абортпен аяқталғаны тіркелген. Сонымен қатар түсік жасатқандардың ең жасы – 13-14 жастағы жасөспірім қыздар. Бүгінде 14 жастағы жасөспірімдердің 10 проценті, 15-17 жастағы қыздар, ал 21 пайызы жыныстық қатынас бойынша тәжірибелері бар. Айта кетері қазіргі таңда Қазақстанда жасөспірім қыздар арасындағы жасанды түсік Еуропамен салыстырғанда 3-4 есе көп. Сондай-ақ, елімізде 21 мың ВИЧ дертін жұқтырған адам болса, соның 40 проценті – 15-29 жас аралығындағы жастар. Осындай түрлі себептерден елімізде 17 мың отбасы бала сүйе алмай отыр[1,4,5,6].

Қорыта келгенде, елімізде болып жатқан келеңсіз оқиғалардың алдын алу және қыз балалардың арасында кездесетін ерте жүктілікті, оның денсаулыққа қаншалықты зиян екендігін түсіндіре отырып, елімізде болып жатқан келеңсіз оқиғалардың алдын алу және қыз балалар арасында кездесетін ерте жүктіліктің денсаулыққа қаншалықты зиян екендігін түсіндіру. Оқу-орындарында жастар мен жасөспірімдерді ақпараттандыру, түсіктің, жыныстық жолмен жұғатын инфекцияның алдын алу, контрацепциялық әдістерді, жеке бас гигиенасын, репродуктивтік денсаулықты түсіндіру негізінде денсаулық мектебін ашып, арнайы аптасына бір рет класс жетекшілердің ұйымдастыруымен, психолог пен мейіргердің қатысуымен ашық сабақтар, семинар-тренингтер жүргізілсе, жасөспірімдер арасында жоспарланбаған ерте жүктілікпен түсіктің жиілігін төмендетуде шешуші бағыттың бірі болып табылады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақстан Республикасының демографиялық болжамы: негізгі трендтер, сын-қатерлер, практикалық ұсыныстар: аналитикалық баяндама. - Астана: Қазақстан Республикасы экономика және бюджеттік жоспарлау министрлігі, 2019. – 66 с.
2. Б.С. Турдалиева, Г.Е. Аимбетова, М.А. Рамазанова Проблема ранней беременности и абортов среди подростков и молодежи // Вестник КазНМУ, №2(4) – 2014 – С. 1-4.
3. Психическое здоровье подростков. Основные факты», Всемирная организация здравоохранения 2018 (<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>).
4. 2019 жылда Қазақстан Республикасы халқының денсаулығы және денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі=Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2019 году: Стат. жинақ. - Астана, 2020. – 358 б.
5. Дойч Э. Психология женщины. Хрестоматия по перинатальной психологии. / Сост. А.Н.Васина. – М.: Изд-во УРАО, 2005.
6. Захарова Е.И., Кукушкина Н. Особенности ценностно-смысловой сферы женщин, ожидающих ребенка. // Перинатальная психология и психология родительства, 2005.

## СТАТИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ С 2019 ПО 2021 ГОДЫ

Идиятулла М.Д., студент, группа В-ЖМО-09-20, [muhamedjan20030314@gmail.com](mailto:muhamedjan20030314@gmail.com)

Жаксыбаева Ж. Б., магистр, старший преподаватель [zz09@mail.ru](mailto:zz09@mail.ru)

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент

**Ключевые слова:** Качество поверхностных вод. Распределение источников. Кластерный анализ. Анализ основных компонентов.

**Аннотация:** Антропогенная деятельность создает проблемы для обеспечения качества воды. Выявление потенциальных источников загрязнения и количественная оценка их соответствующего вклада имеют важное значение для управления водными ресурсами и борьбы с загрязнением. В нашем исследовании, 2-летний (2019-2021) набор данных о качестве воды, состоящий из 15 параметров из восьми мест отбора проб в притоках и русле реки Сырдария, был проанализирован с использованием методов многомерного статистического анализа и метода моделирования рецепторов с использованием абсолютной оценки основного компонента - множественной линейной регрессии, чтобы выявить потенциальные источники загрязнения и распределить их вклад. Временной и пространственный кластерный анализ классифицировал 12 месяцев на три периода, точно соответствующих сухому, влажному и нормальному сезонам, а восемь участков мониторинга - на два региона, слабо загрязненные и сильно загрязненные регионы, на основе различных уровней загрязнения, вызванных физико-химическими свойствами и антропогенной деятельностью.

**Вступление.** Чистая и безопасная поверхностная вода является необходимым условием для здоровья человека и экономического развития. Качество воды в регионе рассматривалось как функция природных и антропогенных факторов. Однако антропогенные факторы, такие как сброс сточных вод, внесение удобрений и выпас скота, привели к ухудшению качества поверхностных вод по всему Шымкенту и Туркестанской области. Между тем, механизмы изменения качества воды сложны, поскольку как природные, так и антропогенные факторы могут быть ответственны в разных временных и пространственных масштабах. Следовательно, признание основных факторов, которые приводят к изменениям качества воды, послужит ориентиром для более эффективного управления водными ресурсами и борьбы с загрязнением. Управление водными ресурсами сталкивается с большими проблемами по сокращению выбросов загрязняющих веществ в Туркестанской области. Между тем, сложные наборы данных мониторинга, состоящие из различных физико-химических параметров, трудно интерпретировать и получать полезную информацию об источниках загрязняющих веществ с помощью традиционных методов анализа.

В этом исследовании многомерные статистические методы были объединены с методом для оценки временных и пространственных изменений качества воды и распределения вклада различных потенциальных источников загрязнения в каждый параметр качества воды в реке Сырдария. Для оценки качества поверхностных вод в притоках и русле реки Сырдария были проанализированы восемь мест отбора проб и 15 параметров для каждого места отбора проб. Согласно результатам, 12 месяцев были разделены на три группы, которые точно соответствовали сухому, нормальному и влажному сезонам. С точки зрения пространственного распределения восемь мест отбора проб были разделены на две пространственные группы, соответствующие слабо загрязненному региону и сильно загрязненному региону. С помощью методов были определены пять потенциальных источников загрязнения, объясняющих 75,84% и 73,46% от общей дисперсии в регионах, соответственно. Результат количественно выявила качество воды может ухудшиться в будущем из-за постоянного некачественного притока из сильно загрязненных притоков, если в бассейне не будут приняты соответствующие стратегии. Предлагаются задачи по обеспечению качества воды и устойчивому развитию бассейна реки Сырдария. Эта оценочная работа может помочь руководителям и директивным органам глубоко понять основные источники загрязнения в различных регионах и определить свои приоритеты по улучшению качества воды. Соответственно, в регионе приоритетом является (1) оптимизация стратегий внесения удобрений и управления животноводством и (2) разработка передовых методов для снижения загрязняющих веществ из септиков и бытовых сточных вод из разбросанных деревень; в регионе правительству

необходимо (1) применять передовые технологии очистки сточных вод и сократить сброс загрязняющих веществ в притоки, и (2) улучшить возможности для сбора и очистки бытовых сточных вод. Кроме того, дальнейшее чтобы предотвратить загрязнение воды в Сырдарье нужно применить меры остановки загрязнения воды.

#### Литература

1. Surface water sewer misconnections in England and Wales: Pollution sources and impacts Ellis JB, Butler D. Sci Total Environ. 2015 Sep 1;526:98-109. doi: 10.1016/j.scitotenv.2015.04.042. Epub 2015 Apr 26. PMID: 25918897
2. Water quality assessment in Qu River based on fuzzy water pollution index method. Li R, Zou Z, An Y. J Environ Sci (China). 2016 Dec;50:87-92. doi: 10.1016/j.jes.2016.03.030. Epub 2016 Jul 1. PMID: 28034435

### ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ТЕМІР ЖЕТІСПЕУШІЛІК АНЕМИЯСЫН, ҮЙЛЕСІМДІ ТАМАҚТАНУ АРҚЫЛЫ ТҮЗЕТУ

Кемелбекова Б.Қ., «Медицина» мамандығы I курс магистрі, e-mail: sulukemelbekova@gmail.com

г.Шымкент, Қазақстан Республикасы

Ғылыми жетекшісі: м.ғ.к., доцент м.а. Утепов П.Д., e-mail: utepov.parkhad@mail.ru

**Өзектілігі:** Темір жетіспеушілік анемиясы (ТЖА) - әлемдегі ең көп таралған аурулардың бірі болып табылады[4]. Жүктілік кезіндегі анемияның 90% -ынан астамы темір жетіспеушілік анемиясы болып табылады, бұл ретте темір жетіспеушілік анемиясын анықтау жиілігі аймақтың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейіне байланысты. Жүктілік кезіндегі темір алмасуының механизмі өзгереді, бұл әсіресе жүктіліктің соңғы триместрінде байқалады. Бұл мәселенің өзектілігі көптеген акушерлік және перинаталдық асқынулардың дамуына, мысалы, кеш гестоз, түсік, мерзімінен бұрын босану, босанғаннан кейінгі қан кету, ұрықтың антенатальды өлімі, босанғаннан кейінгі ерте кезеңдегі қабыну процестері және т.б. алып келеді[5]. Тіпті экономикасы ең жақсы дамыған елдердің өзінде жүкті әйелдер арасында темір жетіспеушілік анемиясы кездесу жиілігі 16-20%, ал дамушы елдерде 80% -ға жетеді. Айта кету керек, бұл үлкен сандар тек айқын ( манифестті) анемияға, яғни клиникалық айқын патологияға жатады және жүктіліктің соңғы триместріне қарай жасырын (латентті) темір жетіспеушілігі тағамдық құндылыққа байланысты әйелдердің 50-100%-да дамиды[1].

Темір жетіспеушілік анемиясының алдын алу, ең алдымен, осы аурудың даму қаупі жоғары жүкті әйелдер үшін қажет. Оларға мыналар жатады: бұрын анемиядан зардап шеккен әйелдер; созылмалы жұқпалы аурулары немесе экстрагенитальды патологиясы бар әйелдер; көп босанған әйелдер; бірінші триместрдегі гемоглобин деңгейі 120 г/л-ден төмен жүкті әйелдер; көпұрықты жүктілігі бар әйелдер; ерте токсикозбен ауыратын жүкті әйелдер, преэклампсия; ұзақ жылдар бойы етеккірлері ұзақ келетін әйелдер[2].

Жүкті әйелдер үшін қауіпсіз жағдай болып темір жетіспеушілік анемиясын уақытылы анықтау және тиімді емдеу болып табылады және қысқа мерзімде гемоглобин деңгейін қалыпқа келтіруге және темір қорын жақсартуға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде әйелдердің өмір сүру сапасын жақсартады және жүктіліктің асқынуының дамуына жол бермейді[3].

**Зерттеудің мақсаты:** Шымкент қаласындағы фертильді периодтағы жүкті әйелдердің темір жетіспеушілік анемиясының орын алуын бағалау және олардың үйлесімді тамақтану нәтижесі арқылы анемияны түзетуді жүргізу.

#### **Зерттеудің міндеттері:**

Жүкті әйелдердің әр триместр барысындағы темір жетіспеушілік анемиясының орын алуын және күнделікті тамақтану рационын бағалау. - Жүкті әйелдердің темір жетіспеушілік анемияға ұшырау кезеңіндегі үйлесімді тамақтану нормативтік нұсқамаларын дайындау.

**Зерттеу әдістері мен материалдар:** Темір жетіспеушілік анемиясы бар жүкті әйелдердің медициналық құжаттарын жинақтау, оны өңдеу мен жүйеге келтіру. Жүкті әйелдер арасында

элеуметтік сауалнама жүргізу, сауалнаманы құрастыру. Жүктіліктің әр триместріндегі апталық ас мәзірін жинақтау және оны талдау. Статистикалық зерттеу әдістерін қолдану. Вариациялық дәлдік әдістері.

**Жұмыстың теориялық маңыздылығы:**

Жүкті әйелдердің үйлесімді тамақтану қорытындысында ағзада микронутриенттердің ( темір құрамдас ) тұрақты жинақталу механизмі ашылады.

**Жұмыстың тәжірибелік маңыздылығы:**

Ұсынылған ас мәзірі жүкті әйелдерге әр триместрінде екі реттік декадалық ас мәзіріндегі қолданудың методикалық ұсынымдарын дайындау және сол жүкті әйелдерді үйрету процестері.

**Әдебиеттер**

1. Петров Ю.А., Горяева А.Э. Железодефицитная анемия у беременных //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.–2018–№.5-1.-С.240-244.

2. Доброхотова Ю. Э., Бахарева И. В. Железодефицитная анемия беременных: профилактика и лечение //РМЖ. – 2018. – Т. 26. – №. 2-1. – С. 59-64.

3. Вавина О. В., Пучко Т. К., Умралиева М. А. Железодефицитная анемия у беременных и ее коррекция //Медицинский совет. – 2018. – №. 13. – С. 73-76.

4. Доброхотова Ю. Э., Бахарева И. В. Железодефицитная анемия: профилактика и лечение при беременности //Лечебное дело. – 2016. – №. 3. – С. 4-13.

5. Медведь В. И. Анемия беременных: что изменилось? //Рецепт. – 2007. – №. 6. – С. 102-106.

6. Мурашко А. В. Железодефицитная анемия во время беременности //Медицинский совет. – 2013. – №. 5. – С. 94-101.

**НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ЭПИЗООТОЛОГИИ КРЫМ-КОНГО ГЕМОРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА**

Кулемин М.В.<sup>1</sup>, Василенко А.В.<sup>1</sup>, Сайлаубекулы Р.<sup>1</sup>, Абуова Г.Н.<sup>3</sup>, Черкасова А.В.<sup>1</sup>, Жаңабайұлы Т.<sup>2</sup>, Акимханов Б.<sup>2</sup>, Шаймерденова Б.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Филиал ННЦООИ им. М. Айкимбаева Шымкентская ПЧС, Шымкент, Казахстан, kmaxim.75@mail.ru

<sup>2</sup> Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Туркестанской области, Туркестан, Казахстан

<sup>3</sup> Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

Из природно-очаговых инфекций, к актуальным для Туркестанской области, относится Крым-Конго геморрагическая лихорадка (ККГЛ). Носителями инфекции в природе являются дикие животные, в основном грызуны, а переносчиками – иксодовые клещи [2,4]. Определенную роль в распространении вируса играют сельскохозяйственные животные и клещи, паразитирующие на них [3]. Заболевание чаще регистрируется среди сельских жителей занимающихся животноводством, а также известны случаи заражения медицинских работников [1, 6].

**Материалы и методы.** Проведен анализ заболеваемости ККГЛ в Туркестанской области с 2009 по 2021г. Изучена серопревалентность населения к вирусу в различных районах области у более чем 4200 человек. С 2010 по 2021 г исследовано 107 тыс. иксодовых и аргасовых клещей на наличие антигена вируса ККГЛ, собранных с домашних животных, в помещениях для животных и в открытых стациях. Секвенировано 12 образцов РНК вируса ККГЛ выделенных от клещей собранных на территории Туркестанской области.

**Полученные результаты.** В течение указанного периода заболеваемость ККГЛ среди населения регистрируется во всех административных районах и в городе Шымкент. Большинство случаев отмечено в Сауранском, Отырарском и Ордабасинском районах. В течение ряда лет количество больных имеет волнообразный характер. За указанный период большое количество

больных отмечено было в 2009 г –22 и в 2016 г –15 человек. Регистрация больных происходит уже на стадии средней тяжести или тяжелой формы. Из 119-ти больных в 24-х случаях болезнь закончилась летально, что составило 20,2%. Из 119 больных путь заражения в 40-ка % после присасывания клещей или контакте с ними; в 6-ти % – заражение после контакта с больными; 54-х % – путь заражения точно не установлен, но известно, что люди проживали на энзоотичной территории и держали на подворьях скот. В настоящее время нет регистрации групповых заражений во время стрижки овец, как это было в 70–80-х гг. прошлого века.

В результате изучения серопревалентности населения выявлено, что регистрация больных чаще там, где иммунная прослойка была меньше, т.е. не более 2%, это Отырарский, Байдибекский, Махтааральский и Сайрамский районы. Низкая заболеваемость отмечена в Созакском районе. Здесь серопозитивное население составило более 4%. Ранее в данном районе регистрировалось 70% всех больных по области.

В сборах отмечено 20 видов иксодовых и аргасовых клещей, среди них преобладали представители рода *Hyalomma*: *H. scupense* –48%, *H. anatolicum* –21%, *H. asiaticum* –12%. У клещей антиген вируса обнаружен у 12 видов, и еще у одного вида насекомых. На энзоотичной по ККГЛ территории можно выделить четыре основных типа ландшафта: 1. пустынный, 2. полупустынный, 3. степной (или низкогорный), 4. тугайно-припойменный с поливными землями. Зараженность клещей выше была во втором и четвертом типе, где процент положительных пулов составил 6,9 и 5,7 соответственно. В первом и третьем ландшафте зараженность ниже – 3,2 и 3,9% соответственно. Во всех ландшафтах отмечено высокое заражение клещей, собранных со скота, относительно клещей, собранных в открытых стациях. На домашних животных инфицированные клещи чаще встречались на крупном рогатом скоте –88,4% положительных пулов, на мелком рогатом скоте –5,6%, на лошадях –4,2%, на верблюдах –1,4% и на собаках –0,4%. По территории Туркестанской области зараженные клещи обнаружены во всех административных районах, в течение нескольких лет высокая инфицированность отмечена на юге области. Так, в Жетысайском, Сарыагашском, Келесском районах инфицированность пулов свыше 10%. В Шардаринском, Мактааральском и Ордабасинском районах показатель составил от 6 до 10%. В Казыгуртском и Сайрамском районах – от 3 до 6%. В остальных 7-ми районах доля положительных пулов не превышала 3%. Численность клещей в открытых стациях подвержена довольно сильным подъемам и спадам, в населенных пунктах на домашних животных численность клещей более стабильна.

В 2016 году было секвенировано 12 проб РНК от клещей из Туркестанской области собранных в Махтааральском, Сайрамском, Тулькубасском и Отырарском районах. Были получены данные секвенирования S, L и M сегмента вируса и построено «филогенетическое древо». Филогенетический анализ объединил последовательности S сегментов в две группы, относящиеся к Азии –1, куда входят штаммы Центральной, Юго-Восточной Азии и Азии–2, куда относятся штаммы из Ближнего Востока, Афганистана и Пакистана. Филогения по L и M сегментам кластеризовала последовательности в две группы со штаммами Ближнего Востока и Азии [6].

#### **Выводы**

1. Заболеваемость населения ККГЛ регистрируется во всех районах области, но чаще, там, где иммунная прослойка составляет не более 2%. Летальность при ККГЛ остается довольно высокой.
2. Случаи заражения представлены, в основном, как спорадические. Редко происходит групповое заражение внутри семьи и среди медицинских работников.
3. Зараженность клещей различается по ландшафтам, однако всюду отмечена высокая инфицированность клещей, собранных с сельскохозяйственных животных. В поселковых очагах поддержание циркуляции вируса осуществляется крупным рогатым скотом и их клещами. Здесь же отмечена относительно высокая и стабильная численность клещей.
4. Выявлено разнообразие генотипов вируса ККГЛ, которое, возможно, связано с древними торговыми путями, проходящими через юг Казахстана, а также с миграционными путями перелетных птиц, что подтверждают вероятность заноса вируса с других континентов.
5. Полученные результаты следует учитывать при проведении профилактических мероприятий.

### Литература

1. Айкимбаев А.М., Казаков С.В., Касымканова Л.С. Конго-Крымская геморрагическая лихорадка. Алматы, 2010. - 83 с.
2. Каримов С.К., Дурумбетов Е.Е., Казаков С.В. Экологические и эпидемиологические аспекты Крымской-Конго геморрагической лихорадки. Алматы, 2003. - 168 с.
3. Кулемин М.В., Рапопорт Л.П., Василенко А.В., Кобешова Ж.Б., Шокпутов Т.М., Сайлаубекулы Р., Атовуллаева Л.М. Иксодовые клещи сельскохозяйственных животных в Южном Казахстане: структура фауны, численность, эпизоотическое значение// Паразитология. СПб, 2020.- Т. 54.- № 1.- С. 25–31.
4. Львов Д.К., Клименко С.М., Гайдамович С.Я. Арбовирусы и арбовирусные инфекции. Москва, 1989. 336 с.
5. Нурмаханов Т.И., Сансызбаев Е.Б., Есходжаев О.У., Вилкова А.Н., Сайлаубекулы Р., Кулемин М.В., Атовуллаева Л.М., Камалова Д.К., Шевцов А.Б. Генетические варианты вируса Крым-Конго геморрагической лихорадки, циркулирующие на территории Южно-Казахстанской области // Медицина (Алматы). – 2018. - №9 (195). – С. 54-60.
6. Nurmakhanov T., Sansyzbaev Y., Atshabar B., Deryabin P., Kazakov S., Zholshorinov A., Matzhanova A., Sadvakassova A., Saylaubekuly R., Kyraubaev K., Hay J., Atkinson B., Hewson R. Crimean-Congo haemorrhagic fever virus in Kazakhstan (1948-2013) //International Journal of Infectious Diseases 38 (2015) 19–23 p.

### ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ.

Руденко Д.Н.

2 курс “Общая медицина” г.Астана Казахстан [zzqwertyzz66@gmail.com](mailto:zzqwertyzz66@gmail.com)  
Жижила С.А., старший преподаватель магистр медицинских наук г.Астана Казахстан  
[zhizhila.s@amu.kz](mailto:zhizhila.s@amu.kz)

В связи с обострением эпидемиологической ситуации, вызванной внезапным появлением и распространением по всему миру коронавирусной инфекцией COVID-19, мы столкнулись с серьезными проблемами со здоровьем населения, что стало причиной того, что в данный момент мы наблюдаем развитие новых симптомов, связанных с инфекцией SARS-CoV-2, которая оказывает влияние на функционирование всех важных систем организма человека, а также его жизнедеятельность.

Постковидный синдром – это совокупность симптомов, с которыми человек сталкивается, после COVID-19. Он сопровождается отсутствием острых проявлений инфекции или ее осложнений. Стоит заметить, что этот термин уже внесен в международную классификацию болезней как «состояние после перенесенного COVID-19». Диагноз ставится только пациентам, не имеющим других заболеваний, которые могли бы объяснить появившиеся нарушения физиологически здорового состояния человека в первые 12 недель после заражения. Продолжительность постковидного синдрома может составлять до полугода. Наиболее часто пациенты жалуются на одышку, нарушения обоняния и вкуса, утомляемость, раздражительность, расстройства пищеварения, апатию, головные боли, нарушение внимания, выпадение волос. [1]

Симптомы постковидного синдрома чаще проявляются и более выражены у тех, кто имел тяжелое течение коронавирусной инфекции, из-за наличия у них хронических заболеваний. Но вместе с этим также часто мы отмечаем постковидный синдром у молодых пациентов без какой-либо сопутствующей патологии, перенесших COVID-19 легко, буквально «на ногах», т.к без должного контроля, мы не можем предугадать реакцию организма.[2]

Согласно статистике, которую мы имеем на сегодняшний день, у постковидного синдрома образовалась собственная группа риска, в которую вошли : взрослые старше 50 лет, лица, которые перенесли тяжелую форму ковидной инфекции и длительную вентиляцию легких, люди с хроническими заболеваниями: сердечная недостаточность, легочные патологии, артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет, а также люди с аутоиммунными заболеваниями. Корреляция между тяжестью клинического течения COVID-19 и частотой

постковидных симптомов не всегда прослеживается. Проявление поствирусного синдрома характерны для периода реконвалесценции после коронавируса (в частности, SARS-CoV-1 и вызываемого им ТОРС), а также гриппа, инфекционного мононуклеоза, лихорадки, бруцеллеза и др. [3]

Механизм постковидного синдрома, предположительно, связан с хроническим тромбобаскулитом, который преимущественно поражает дыхательную, нервную, мочеполовую системы и кожу. Инфицируя эндотелий сосудов, повреждая и нарушая его антикоагуляционные свойства, возникают условия для образования микротромбов в микроциркуляторном русле.

Стоит отметить, что у привитого населения постковидный синдром отмечается гораздо реже, он менее выраженный и заканчивается намного быстрее. Что доказывает, необходимость вакцинации.

Нарушение терморегуляции, обоняния, слуха, сна, наличие депрессивных состояний, утомляемости, раздражительности и апатии доказывает прямое влияние постковидного синдрома на центральную нервную систему. Одновременно с этим проявляется лабильность пульса, патологическое нарушение артериального давления, дыхания и расстройства пищеварения - сигнализирующие о наличии влияния инфекции на вегетативную нервную систему. [4]

К основным признакам нарушения общего самочувствия после коронавируса относятся: приступы слабости, бессонница, избыточная сонливость, инверсия сна (бодрствование ночью, сон днем) и наличие боли в мышцах. Подобные признаки могут возникнуть даже в том случае, если во время острой фазы коронавируса не было поражения органов дыхания. К ним относятся: чувство нехватки воздуха, скованность в груди, невозможность глубоко вдохнуть, бронхоспазмы. [5]

По итогу изучения данной темы, выявляется серьезная проблема для здоровья населения, которая проявляется в широком спектре симптомов, которые могут возникнуть у пациентов после перенесенной ими инфекции. Особое внимание следует уделить пациентам с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, которые потенциально могут усложниться при проявлениях COVID-19. Более длительное исследование, направленные на выявление последствий COVID-19, возможных факторов риска, а также разработка методов лечения и реабилитации для стимуляции психического и физического здоровья пациентов является актуальным для изучения в ближайшем будущем.

#### Литература:

1. <https://77.rospotrebnadzor.ru/index.php/press-centr/186-press-centr/10425-20-voprosov-o-postkovidnom-sindrome-10-01-2022>
2. [http://ivanovo.ac.ru/about\\_the\\_university/news/10732/](http://ivanovo.ac.ru/about_the_university/news/10732/)
3. [https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya\\_cardiology/post-COVID-syndrom](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya_cardiology/post-COVID-syndrom)
4. <https://gemotest.ru/info/spravochnik/zabolevaniya/postkovidnyy-sindrom/#heading4>
5. <https://zn48.ru/articles/postkovidnyy-sindrom-osnovnye-priznaki-i-reabilitatsiya/#dihatelnie>

## МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ СПОРТШЫЛАРДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫ МЕН ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ЖЕТІЛДІРУДІҢ НЕГІЗДЕРІ

Leishangthem T., 4 курс, ЖМ, Шымкент, ҚР; Байконсова Л.О., магистр, Шымкент, ҚР,  
lauritta1988@mail.ru.

Рыстигулова Ж.Б., магистр, Шымкент, ҚР

**Зерттеудің өзектілігі.** Дене шынықтыру мен спортты дамыту стратегиясы халықтың жұмыс тиімділігін бағалау үшін қозғалыс белсенділігінің көлемін нормативтік көрсеткіштер қатарына қосуды көздейді. Осыған байланысты қазіргі уақытта мектеп оқушыларының қозғалыс белсенділігінің көлемін зерттеу өзекті болып отыр[1]. Спортпен шұғылданду - жасөспірімдердің денсаулығын нығайтуға сәйкесінше, еңбек ету қабілетін ұзартуға бағытталған. Сонымен қатар, қоршаған ортаның зиянды факторларынан (химиялық, физикалық, биологиялық, психо-эмоционалдық және жұмыстың ауырлығы мен қауырттылығы) қорғау.

Тұрақты физикалық белсенділік балалар мен жасөспірімдердің қалыпты өсуі мен дамуы үшін өте маңызды, сонымен қатар денсаулықты сақтау мен нығайтуға ықпал етеді[2]. Қазақстан спортында ТМД мемлекеттерімен салыстырғанда әлем чемпиондары аз. Оның аз болу себебі спорттық білім беру ұйымдарында оқушылардың физикалық дамуы мен энергиялық шығындарының арасында үйлесімділіктің болмауы. Бұл дегеніміз Жас спортшылардың таңдаған спорт түрінің шыңына жетпеуіне әкелді. Сондықтан мәселе өзекті болып табылады.

Дәл қазіргі сәтте елімізде денешынықтыру және спорт ұжымдарында 127000 спорттық секциялар (оның ішінде 68982-сі ауылдық жерде) жұмыс жасап тұр. Жалпы республика бойынша 602 балалар мен жасөспірімдер үйірмесінде 223 118 бала білім алады[3].

**Зерттеудің мақсаты:** Мектеп жасындағы спортшылардың физикалық дамуымен денсаулық жағдайын қалыпты жағдайда ұстап тұруға арналған әдістемелік нұсқау дайындау.

**Зерттеу нысаны:** Мектеп жасындағы спортқа баулып жүрген балалар (6-10 сынып оқушылар). Шымкент қаласының Л.Тәжиева атындағы №4 балалар мен жасөспірімдердің мамандандырылған спорт мектебі және Шымкент қаласының №1 олимпиада резервінің мамандандырылған балалар мен жасөспірімдердің мектебі.

**Зерттеу пәні:** Мектеп жасындағы балалардың спорт түріне байланысты, олардың тәуліктік энергетикалық шығынын зерттеу.

**Зерттеудің жаңалығы:** "Қазақстан Республикасында дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы" Қазақстан Республикасының Президенті Жарлығының жобасындағы басты мәселелерге сүйенетін болсақ, онда мына пункттер көрсетілген:

- жоғары жетістіктер спорты мен бұқаралық дене шынықтыруды дамыту мәселелерінде ғылыми тәсіл нашар көрініс тапқан;
- халық арасында әлеуметтік сауалнама жүргізуді қоса алғанда, спорт және дене шынықтыру саласында ғылыми зерттеулерді жүргізудің үйлесімді стратегиясының болмауы;
- интернет-ресурстар арқылы саламатты өмір салтын насихаттауды қоса алғанда, жеткіліксіз ақпараттық сүйемелдеу.

Яғни, осы мәселелерді негізге ала отырып, зерттеудің маңыздылығы мен қажеттілігі байқалады. Соңғы он жылдықта жас спортшылардың ғылыми зерттелген ақпараттар жоқ. Сондықтан, бұл жұмыс Қазақстан спортына жаңашыл серпін әкеліп, спорт саласына айтулы өзгерістер әкелетініне нық сенімдімін.

**Қорытынды.** Бұл зерттеу Шымкент қаласындағы спорт мектебінде спортқа баулып жүрген балалар мен жасөспірімдердің денсаулығын зерттеуге бағытталады. Қазақстанда алғаш рет спорт мектебіндегі балаларға дененің физикалық дамуы мен энергия шығындарының үйлесімділігі нәтижесінде спортты таңдаған балалардың спорт аренасында жетістікке жетуіне мүмкіндік жасалады.

Әдебиеттер

1. Д.Д.Панков Руководство по школьной медицине. Клинические основы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 640 с
2. Макарова Л.П., Буйнов Л.Г., Плахов Н.Н. Гигиенические основы формирования культуры здорового образа жизни школьников // Гигиена и санитария. – 2017. - №96(5). - С. 463-466
3. [https://www.inform.kz/ru/kak-razvivaetsya-massovy-sport-v-kazahstane\\_a3885914](https://www.inform.kz/ru/kak-razvivaetsya-massovy-sport-v-kazahstane_a3885914)

## THE CURRENT EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS AND INFLUENZA IN SHYMKENT

Adeeba Masroor, Poonam, 3rd year, General medicine, Shymkent, Kazakhstan  
Baikonsova L.O., master, Shymkent, Kazakhstan, [lauritta1988@mail.ru](mailto:lauritta1988@mail.ru); Utepov P.D., c.m.s., associate professor, Shymkent, Kazakhstan;

**Relevance:** Influenza and other acute respiratory viral infections are the most common infectious diseases of our time, causing a significant harm to human health as well as great economic damage. At least five groups of viruses, including more than 300 subtypes, are currently related to ARVI pathogens. Of relevance, influenza and other ARVIs also pose a threat due to subsequent rapid formation of bacterially-associated respiratory diseases as well as their continuous variability and emergence of new pathogenic species. In recent years, subtype A (H1N1) and A (H3N2) with predominance of pandemic strain, as well as type B influenza viruses have been simultaneously found in circulation. Most common among the causative agents of non influenza ARVIs, are respiratory syncytial virus, rhino- and adenoviruses, as well as I/III para influenza viruses[1]. The urgency of the ARVI problem is due not only to the high prevalence, the occurrence of temporary disability, a decrease in the quality of life, an increase in drug consumption, but also to the significant likelihood of a complicated course and exacerbation of chronic non-communicable ARVI diseases, as well as the rapid formation of bacterial-associated respiratory diseases against this background[2]. Monitoring the prevalence of Respiratory ailments is crucial for the appropriate management of the diseases and promotion of the prophylactic measures. In this article, it is evident that a significant proportion of schoolchildren suffer from respiratory infections, analysing the prevalence of infections provides a background for the better management.

**Materials and methods:** Retrospective analysis of the data retrieved from the Department of Sanitary and Epidemiological Control of Shymkent. The analysis is made for several respiratory infections, including influenza, rhinovirus, parainfluenza, adenovirus etc. Various interesting findings have been noted in schoolchildren and pregnant women.

**Results and Discussion:** As of November 3, 2022 (from October 01), 764,247 cases of acute respiratory viral infections were registered in the republic, with an incidence rate per 100 thousand population of 4022.3, which is higher than the same period of the previous epidemic season 11.5 times (season 2021-2022 – the incidence rate per 100 thousand cases was 466.07). The main proportion of SARS cases were children under 14 years of SARS – 62.5% (127081 persons, with the incidence rate per 100 thousand children – 2335.7 versus 1122.2 in 2021/2022), which is 2 times more than the last epidemic season, including children under one year – 8.0% (16184 cases with an indicator of 1653.6 vs. 1060.2). The proportion of pregnant women was 1.8% (3773 persons, with a total of 6.7 per 1000 registered pregnant women versus 6.2), which is 8% more than the same period of 2021-2022. At week 45, the circulation of viruses became widespread, influenza viruses were detected in 75% of the territory of the republic, and influenza B viruses were detected in 99.7% of positive samples. 521 laboratory-confirmed cases of influenza have been registered. The largest number of cases of influenza has been registered in the Kyzylorda region – 128 cases. In the Zhetysay region – 84, in Aktobe – 69, in Almaty – 60, in Karaganda – 41, Astana – 38, in Akmola region – 26, in Kostanay – 15, in Zhambyl – 19, in Mangystau – 13, in Pavlodar and Atyrau - seven cases, in West Kazakhstan - six, in North Kazakhstan - four, in East Kazakhstan and Abai regions - two cases, including among children under 14 years – 179,

among pregnant women – 106. Also, in addition to influenza, non-influenza viruses are circulating in Kazakhstan."1202 samples were examined for other non-influenza infections, of which 254 (21.1%) tested positive, including rhinovirus – 93, MS virus – 77, parainfluenza – 31, coronavirus – 20, adenovirus – 17, bocavirus – 10, metapneumovirus – 6.

Vaccination coverage of persons at risk:

- As of the 45th week of 2022, 1,806,710 people or 9.5% of the total population of the republic were vaccinated against influenza, including: 97.3% (1600474) from the local budget, 1.6% (24192) at the expense of employers, 1.1% (12986) on a paid basis.

- Of the total number of vaccinated, 21.2% (392,076) of children under 14 years of age were vaccinated, 78.7% of adults (1288,714). No post-vaccination complications were registered. The coverage of vaccinated persons in the city of Shymkent amounted to 9.9% against the Republican indicator – 9.5%

**Conclusion:** Determining the causes of higher prevalence of respiratory ailments is crucial to down regulate the steep increase in comparison to previous season. Immunization of schoolchildren pave a significant importance in relation to the wellbeing and appropriate further development. Special care must be focused towards pregnant women, since, there are a few basis immune system changes while carrying pregnancy. In relation to influenza, the continuous surveillance is the key to effective immunization.

**Recommendations to medical institutions:**

- Strengthening of year-round epidemiological surveillance of influenza and SARS.
- 100% coverage of influenza vaccination for people from risk groups (medical workers, children and adults with chronic diseases who are registered at a dispensary and a contingent of closed medical and social children's institutions, a contingent of nursing homes and people over 65 years old.
- Conducting active explanatory work among the population about the importance of vaccination against influenza.

References

1. Detection of influenza virus and pathogens of acute respiratory viral infections in population of Kazakhstan during 2018–2019 epidemic season/ Klivleyeva N.G.a , Ongarbayeva N.S.a , Baimukhametova A.M.a/ Research and Production Center for Microbiology and Virology, Almaty, Kazakhstan.
2. World Health Organization- Global Influenza Programme.

**О.М. Рашканов<sup>1</sup>, М.С. Қайнарбаева<sup>2</sup>, А.Б. Бердығалиев<sup>3</sup>**

«С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті» КеАҚ,  
Қазақстан Республикасы, Алматы.

*2 курс магистрі, «Медициналық-профилактикалық іс» мамандығы, e-mail: olzhas.kz99@mail.ru<sup>1</sup>*

*м.ғ.к., «Нутрициология» кафедрасының меңгерушісі, e-mail: kainarbayeva.m@mail.ru<sup>2</sup>*

*м.ғ.к., «Нутрициология» кафедрасының доценті, e-mail: berdaidar@mail.ru<sup>3</sup>*

**АККУМУЛЯТОРЛАР ДАЙЫНДАУ КӘСПОРЫН ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ ТАМАҚТАНУ  
ЕРЕКШЕЛІГІНЕ БАҒА БЕРУ**

Кәсіптік аурулардың алдын алу мақсатында өнеркәсіптік кәсіпорындарда жұмыс істейтін персоналға өндірістік ортаның зиянды факторларының жағымсыз әсерін азайтуға бағытталған кешенді техникалық, технологиялық, санитарлық және басқа да іс-шаралар жүргізіледі [1].

Алайда, осы іс-шаралардың көмегімен өндірістегі зиянды химиялық және физикалық факторлардың рұқсат етілген шекті мәндерін толығымен алып тастау немесе үнемі сақтауды қамтамасыз ету әрдайым мүмкін емес. Мұндай жағдайларда гигиеналық және медициналық-биологиялық іс-шаралардың маңызы ерекше артып келеді, олардың арасында емдік-профилактикалық тамақтану маңызды орын алады.

XX ғасырдың екінші жартысында тағамның детоксикация қасиеттерін зерттеу бойынша көптеген ғылыми зерттеулер жүргізілді. Осы зерттеулердің кейбір нәтижелері өнеркәсіпте қолдануға рұқсат етілген жаңа кеңейтілген азық-түлік тізіміне негіз болды. Бұл тізімге йогурттар, емдік-профилактикалық сусындар, витаминдік препараттар және құрамында бифид бар ашытылған сүт өнімдері енгізілді [2-4].

Алайда, патологиялық процеске әсер ету тағамдық заттардың кешенді әсерімен ғана мүмкін болады. Бие сүтінің бірегей қасиеттерін ескере отырып, авторлар тобы қолданыстағы диетаны бие сүтіне негізделген жаңа құрғақ қоспаларды қосу арқылы түзетуді ұсынады және зиянды өндіріс қызметкерлерінде анықталған метаболикалық бұзылуларға қатысты жаңа алиментарлық тәсілді алға тартады. Сонымен қатар, бие сүтіне

негізделген өнімдерде макро және микро қоректік заттардың бай жиынтығы бар, бұл ЖЕА алдын алудың оңтайлы факторы болып табылады.

Дәстүр бойынша, осы мақсаттар үшін соя ақуызына, сарысу ақуыздарына, аминқыш-қылдарының қоспаларына негізделген қоспалар қолданылады. Өздеріңіз білетіндей, аминқышқыл-дары көптеген метаболикалық процестердің негізгі қатысушысы болып табылады және әртүрлі органдар мен жүйе ауруларында көп мақсатты профилактикалық және емдік құрал ретінде пайдаланылуы мүмкін [5,6]. Ақуыздар-аминқышқылдарынан жасалған жоғары молекулалы органикалық заттар. Адам тағамындағы 80 белгілі аминқышқылдарының 20-25-і маңызды рөл атқарады, олардың 8-і адам ағзасында синтезделмегендіктен маңызды. Диетадағы маңызды аминқышқылдарының кез-келгенінің жетіспеушілігі ақуыз синтезінің бұзылуына әкеледі.

Соңғы 20 жылда өнеркәсіптік улармен уланудың алдын алуда әртүрлі тағамдық заттардың рөлі туралы жаңа ғылыми дәлелдер пайда болды.

Зерттеу жұмысымыздың негізгі нысаны «Қайнар АҚБ» жұмысшыларының тамақтануында маңызды алмастырылмайтын тамақ өнімдері жеміс, балық, сүзбе, жұмыртқа және ет өнімдері жеткіліксіз екені белгілі болды. Кәсіпорынның негізгі рационы жарма, картоп, қант, өсімдік майы, жануарлар майы, ас тұзынан тұрды. Мұндай тамақтануды ұйымдастыру зиянды жағдайларда жұмыс нәтижесінде бұзылған дене функцияларын қалпына келтіруге нақты әсер етпейді, сонымен қатар жұмысшылардың бейімделу қабілеті мен иммунитетін арттыра алмайды.

Осының барлығын ескере отырып, біз "Қайнар АҚБ" ЖШС қызметкерлерінің нақты тамақтануын Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2016 жылғы 9 желтоқсандағы №503 бұйрығында көрсетілген тамақ өнімдерін тұтынудың ұсынылатын нормаларымен салыстыруды жүргіздік.

"Қайнар" ЖШС қызметкерлерінің нақты тамақтануы 24 сағаттық тамақтану әдісімен зерттелді.

Өздеріңіз білетіндей, мамандандырылған диетаны қажет етпейтін әртүрлі топтардың тұрғындарын тамақтандыру Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2016 жылғы 9 желтоқсандағы № 503 бұйрығында көрсетілген нормаларға сәйкес жүзеге асырылады. Нақты тамақтану скринингін жүргізу үшін бізге зиянды өндірістердің 100 қызметкерінен сауалнама жүргізіп, тамақ мәртебесі нысандарының бұзылуын бағалау қажет болды.

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2016 жылғы 9 желтоқсандағы № 503 бұйрығындағы қоректік заттардың мөлшерінің нормаларымен салыстырғанда «Қайнар АҚБ» ЖШС (бұдан әрі «Қайнар») жұмысшыларының нақты рационының энергетикалық құндылығы 2509 ккал болды. (18-кесте) Ауыр өнеркәсіп жұмысшыларының рацион калориясы кеңсе қызметкерлерінің рационындағы калория мөлшерінің (2641 ккал) нормативтік көрсеткіш-теріне жақындады.

Стандартты көрсеткіштермен салыстырғанда кәсіпорын жұмысшыларының жалпы белок, майларды, көмірсуларды тұтынуы төмен екені анықталды (18-кесте). Сонымен қатар, белок пен көмірсулардың салыстырмалы мөлшері ұсынылған ауқымда болды. Қайнар АҚБ-да белоктық калориялардың пайызы жеткілікті және 13,6% құрады, ал көмірсулар калориясының үлесі салмағы сәйкес екені белгілі болды. Көмірсулардың калориялары «Қайнар» ЖШС қызметкерлерін диетаның жалпы энергетикалық құндылығының 47,5% құрады, бұл оңтайлы көрсеткіш болып табылады.

Жұмысшылардың рационындағы майдың калорияларының пайызы стандартты көрсеткіш-тер шегінде болды (32,7%-дан аспайтын мөлшерде). Өсімдік майларының пайыздық мөлшері барлық майлардың стандартты мәндерінен (46%) төмен болды, ал ПҚМҚ-ның нормаға қатынасы да жоғары болмады.

Рационда оңай сіңетін көмірсулар 1,5 есеге артты. Норма бойынша моно және дисахаридтердің мөлшері 51 г. болуы керек болса, осы кәсіпорында 76,4 г. құрады (18-кесте).

Алынған мәліметтер протеиндік калориялардың жалпы жетіспеушілігі бар кәсіпорын қызметкерлерінің рационында жеңіл сіңетін көмірсулардың артық болғанын көрсетеді, бұл кәсіпорын қызметкерлерінде ақуыз-энергетикалық тапшылықтың болуының белгісі.

Алынған нәтижелерге сәйкес белок калориясының жалпы жетіспеушілігімен қатар кәсіпорын қызметкерлерінің рационында жеңіл сіңімді көмірсулардың артық мөлшері байқалғанын көрсетеді, бұл кәсіпорын қызметкерлерінде ақуыз-энергетикалық жеткіліксіздігін айқын-дайды.

«Тұтынудың жеткіліксіздігі» көрсеткіші тек макроэлементтердің теңгерімсіздігінде ғана емес, сонымен қатар микроэлементтерде де көрінеді.

Мәселен, жұмыскерлердің нақты тамақтану рационында А дәруменінің жетіспеушілігі, сондай-ақ Е дәруменінің елеулі тапшылығы байқалды. Аталған дәрумен осы өндіріс жұмыскер-лерінің нақты тамақтану рационында 7,2 мг екені анықталды, норматив бойынша 26 мг. болуы тиіс.

Суда еритін дәрумендерге келетін болсақ, мұндағы жағдай да алаңдатады. Нақты тамақтануды бағалау нәтижелері бойынша В1 витаминінің тапшылығы анықталды, оның рациондағы бекітілген норма мөлшері 1,5 мг. болса, "Қайнар" ЖШС қызметкерлері 0,7 мг. көлемінде ғана тұтынған. Сондай-ақ В2, В3 дәрумендерінің және фолий қышқылының айқын тапшылығы байқалды (18-кесте).

Кесте – Тәуліктік ұсынылатын азық- түліктің энергия және тағамдық құндылығын жұмысшылардың нақты тамақтану нормаларымен салыстыру (№ 503, 09.12.2016 г.)

Пищевые вещества	Бұйрық № 503, 09.12.2016г. бойынша тағам-дық заттектер нормасы	«Қайнар» ҚБ жұмысшыларының рационндағы энергия мен тағамдық заттектердің орташа саны	Кеңсе жұмысшылары тамақтануындағы тағамдық заттектер мөлшері
1	2	3	5
Энергия, килокалории	2760	2509,1	2641,1
Акуыз калориясы, %	15	13,6	14,4
Акуыз барлығы, грамм	104	64,0	68,0
Жануар текті ақуыздар, грамм	58	32,7	25,5
Майлар калориясы, %	32,7	29,7	31,3
Майлар барлығы, грамм	100	90,9	95,7
Майлар жануар текті, грамм	46,2	42,0	44,2
% өсімдік текті майлар	46	41,8	44,0
ҚМ, грамм	25,1	22,8	24,0
МҚМҚ, грамм	22,1	20,1	21,1
КҚМҚ, грамм	24,8	22,5	23,7
Холестерин, миллиграмм	439	199,1	320,1
Көмірсу калория %	52,2	47,5	50,0
Жалпы көмірсу, грамм	360	327,3	344,5

Жалпы жұмыскерлердің тамақтану рационының теңгерімсіздігімен қатар, тағамды сақтау және дайындау процесінде қолданылатын технологиялық әдістері (зарарсыздандыру, пастерлеу, тасымалдау және т.б.) мен агротехникалық шаралардың салдарынан тамақ өнімдеріндегі дәрумендердің сапасының төмендеуі де маңызды фактор болып табылады.

#### Әдебиеттер

- 1.Корбанова А. И., Сорокина Н.С., Молодкина Н. Н.Свинец и его действие на организм // Мед.труда и пром.экология. 2001,№5, с. 29–34.
- 2.Могильный М.П., Шленская Т.В., Галюкова М.К., Шалтумаев Т.Ш., Баласанян А.Ю. Современные направления использования пищевых волокон в качестве функциональных ингредиентов // Новые технологии. – 2013. - №2. – С. 75-81.
- 3.Догарева Н.Г., Ребезов М.Б. Кисломолочные продукты с пищевыми волокнами // Материалы Всероссийской научно-методической конференции–Оренбург: ОГУ, 2016 - С.1095-1105.
- 4.Закревский В.В. Питание работающих во вредных условиях//Серия «Охрана труда», выпуск 11. – М., 2004. – 112с.
- 5.Тутельян В.А., Бондарев Г.И., Мартинчик А.Н. Питание и процессы биотрансформации чужерод-ных веществ. М.: ВИНТИ. 1987. - 211 С.
- 6.Корбакова А.И., Сорокина Н.С., Молдакина Н.Н., Ермоленко А.Е., Веселовская К.А. Свинец и его действия на организм // Медицина труда. 2001. №5. С. 29-34.

## СЕКЦИЯ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ»

**Батырханова Г.Б., к.м.н. Исабеков М.Б., Бейсова А.Р., Камысбаева Б.М.**  
Областная клиническая больница, поликлиника №4 (эндокринология), Туркестанская область,  
Республика Казахстан

### ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОТИРЕОЗА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ

#### **Актуальность**

Одним из самых распространенных заболеваний щитовидной железы у лиц пожилого и старческого возраста является гипотиреоз. Гипотиреоз - это синдром, характеризующийся стойким недостатком тиреоидных гормонов в организме или их биологического эффекта на уровне периферических тканей. Гипотиреоз может развиваться вследствие поражения самой щитовидной железы (первичный гипотиреоз) или системы, регулирующей ее функцию (вторичный - гипофизарный гипотиреоз и третичный – гипоталамический гипотиреоз) или нарушения метаболизма тиреоидных гормонов на уровне периферических тканей (так называемый периферический, тканевой или транспортный гипотиреоз) [1,2/

У лиц пожилого возраста, как правило, встречается первичный гипотиреоз (более 99% случаев), вызываемый в основном аутоиммунным тиреоидитом или хирургическими вмешательствами на щитовидной железе. Причиной развития первичного гипотиреоза могут быть также недостаточное поступление в организм йода, белка и селена, а также прием различных препаратов с анти тиреоидным действием (тиреостатики, йодсодержащие, препараты сульфаниламочевины, препараты лития, интерферон-альфа, нейролептики, транквилизаторы и многие другие).

Клинически по степеням тяжести выделяют субклинический и явный гипотиреоз. Субклинический гипотиреоз характеризуется стертым клиническим течением и устанавливается на основании повышения уровня тиреотропного гормона (ТТГ) (в пределах 4-10 мМЕ/л) при нормальном уровне свободного тироксина (св. Т4). При явном гипотиреозе имеются характерная для гипотиреоза клиническая картина, повышение содержания ТТГ в крови выше 10 мМЕ/л и снижение уровня св. Т4.

Проблема лечения гипотиреоза у лиц пожилого и старческого возраста и подбора адекватной дозы тиреоидных гормонов, необходимой для компенсации нарушений метаболизма, а также сохранения высокого качества жизни этих больных, остается одной из актуальных задач тиреологии. Известно, что терапия тиреоидными гормонами в первую очередь сказывается на состоянии сердечно-сосудистой и центральной нервной систем, наиболее чувствительных к изменению концентрации тиреоидных гормонов в крови. Нередко при очередном повышении дозы тироксина для достижения компенсации гипотиреоза у больных пожилого и старческого возраста, страдающих кардиальной патологией, нейроциркуляторной дистонией и другими заболеваниями, появляются жалобы и симптомы, требующие исключения ухудшения работы сердечно-сосудистой системы и препятствующие обеспечению адекватной заместительной терапии.

**Цель исследования:** дать оценку результатам и адекватности лечения больных первичным гипотиреозом пожилого и старческого возраста для оптимизации заместительной терапии и повышения качества их жизни.

**Материалы и методы.** Проведена оценка адекватности терапии гипотиреоза у больных первичным гипотиреозом в возрасте 60-80 лет (средний возраст 62,5 ± 5,8 года) при обращении в поликлинику №4 областной клинической больницы г. Шымкент с 2019 по 2022 гг. Давность гипотиреоза у больных составила 2-25 лет. Диагноз явного гипотиреоза у пациентов был

установлен общепринятыми лабораторными методами. Все больные получали заместительную терапию Эутироксом или L-Тироксином. В процессе наблюдения у всех больных определяли свободный Т4, ТТГ, холестерин исходно и через 3 и 6 месяцев после первого обращения, однократно - антитела к тиреоглобулину и тиреоидной пероксидазе на аппарате Cobas e 411 методом иммунохемилюминисценции и УЗИ щитовидной железы на аппарате SAMSUNG MEDISON Sonoace X6. Всем больным выполнялось ЭКГ, эхокардиография и осмотр кардиолога - по показаниям.

**Результаты и их обсуждение.** При опросе пациентов было установлено, что наши больные получали L-Тироксин или Эутирокс в дозе 25-125 мкг один раз в сутки утром натощак (средняя доза  $87,5 \pm 2,5$  мкг), непостоянно, редко посещали эндокринолога, многие из них самостоятельно меняли дозу тиреоидных гормонов, редко определяли уровень гормонов (1 раз в 1-3 года) и не соблюдали рекомендации эндокринологов.

Эутиреоз был установлен клинически и лабораторно у 98 из 162 больных (диаграмма 1): средний уровень ТТГ у них составил  $2,05 + 0,7$  мМЕ/л и свободный Т4 -  $14,7 \pm 0,3$  пмоль/л. У 35 больных был установлен лекарственный тиреотоксикоз (ТТГ ниже  $0,3$  мМЕ/л), а у 29 лиц гипотиреоз был декомпенсирован: средний уровень ТТГ в этой группе составил  $16,4 \pm 0,8$  мМЕ/л. Декомпенсация гипотиреоза, связанная с применением низких доз или отсутствием приема препаратов, имела у 18% лиц. В то же время у 22% лиц уровень ТТГ был очень низким или не определялся, что указывало на передозировку тироксина [3].

У 35 больных с передозировкой тиреоидных гормонов нами была проведена коррекция дозы (уменьшение дозы на 25-50 мкг), что сопровождалось значительным улучшением самочувствия и нормализацией уровня ТТГ и св. Т4, при последующем обследовании через 3 и 6 месяцев.

У 29 больных с декомпенсированным гипотиреозом была проведена титрация с повышением дозы тиреоидных гормонов, в результате чего имело место улучшение самочувствия, устранение жалоб и снижение среднего уровня ТТГ до  $3,6 \pm 1,0$  мМЕ/л ( $P < 0,01$ ). Нами было выявлено, что действительно при титровании тиреоидных гормонов переносимость препаратов улучшалась, практически исчезли жалобы, был достигнут хороший терапевтический эффект - средний уровень ТТГ у этой группы больных через 3-6 месяцев составил  $4,4 \pm 0,6$  мМЕ/л, св. Т4 -  $13,8 \pm 0,4$  пмоль/л. С пациентами проводилась беседа о необходимости пожизненного постоянного приема тиреоидных гормонов и выполнения назначений врача, что, однако, в связи с нарушением у большинства пациентов пожилого возраста когнитивных функций не всегда представляется возможным.

Таким образом, полученные нами данные указывают на отсутствие адекватной заместительной терапии у обследованных нами больных явным первичным гипотиреозом пожилого возраста и необходимость постоянного наблюдения за их состоянием, периодического определения уровня ТТГ (1-2 раза в год после подбора адекватной дозы тиреоидных гормонов) и контроля ЭКГ.

#### **Выводы.**

- Адекватная терапия тиреоидными препаратами у пациентов с сочетанием гипотиреоза и ИБС может значительно улучшить гемодинамические показатели в связи с уменьшением периферического сопротивления и усиления сократительной функции миокарда.
- У больных гипотиреозом пожилого возраста гипотиреоз компенсирован лишь у 65% лиц. У 35 пациентов наблюдается передозировка тиреоидных гормонов, а у 19% больных гипотиреоз декомпенсирован.
- Тиреоидные гормоны при титровании у пожилых лиц более эффективны и лучше переносятся больными.

#### **Список литературы**

1. Эндокринология. Национальное руководство. Под ред. И. И. Дедова, Г.А. Мельниченко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Петунина Н. А. Гипотиреоз: первичный, центральный, периферический. Подходы к диагностике и лечению // Болезни щитовидной железы. 2006, т. 8, №9
3. Canaris G. J., Manowitz N. R., Mayor G, Ridg-way E. C. The Colorado thyoi disease prevalence study // Arch Intern Med. 2000, 160: 526-534.

4. Куликова В. В. Дисфункция щитовидной железы у пожилых. Рук-во для врачей. Нижний Новгород, 2007.
5. Cooper D. An ounce of prevention: a pound of cure // Thyro World. Vol. 5, No 1, p. 10
6. Балаболкин М. И., Тельнова М. Э., Антонова К. В. Диагностика и лечение гипотиреоза в работе практического врача.
7. Николаев В. А. Особенности фармакотерапии пожилых // Фармацевтический вестник. 2009.
8. Фадеев В. В. Клинические аспекты заболеваний щитовидной железы у лиц пожилого возраста // Thyroidinternational. 2007, 3, с. 1-16.
9. Эндокринные аспекты применения амиодарона в клинической практике (Алгоритм наблюдения и лечения функциональных расстройств щитовидной железы). Свириденко Н.Ю., Платонова Н.М., Молашенко Н.В. и соавт., "Российский кардиологический журнал", №2, 2012
10. Голицын С.П., Бакалов С.А., Свириденко Н.Ю., Платонова Н.М., Молашенко Н.В., Сердюк С.Е. Кардиальные и эндокринные аспекты применения амиодарона в современной практике лечения нарушений ритма сердца. <http://medi.ru>

### Түйін

Егде және қарт кісілерде қалқанша безінің кең талаған ауруларының бірі гипотиреоз болып табылады. Қарт кісілердегі гипотиреоз біріншілік гипотиреоз түрінде және аутоиммунды тиреоидит немесе қалқанша безіне жасалған хирургиялық ем нәтижесінде дамуы мүмкін.

### Summary

The elderly and the elderly is one of the diseases of the thyroid gland wide talagan of hypothyroidism. Older man primary hypothyroidism and autoimmune thyroiditis or in the form of the thyroid gland may occur as a result of surgical treatment.

Чергизова Б.Т., Мусабек А.А.

НАО «Медицинский университет Караганды», Караганда, Казахстан

### СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭНЕРГЕТИКОВ, СТРЕССА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

К основным неблагоприятным современным факторам, влияющим на здоровье студентов, по мнению специалистов, относятся высокая напряжённость учебного процесса, эмоциональный стресс, гиподинамия, ненормированный график учебы, неблагоприятные условия экологической среды в учебных помещениях [1].

**Целью исследования** явилось изучить взаимосвязь и влияние стресса, гиподинамии и нерационального питания у студентов в учебном процессе на сердечно-сосудистую систему.

**Методы исследования:** В исследовании участвовали 30 студентов 3 курса НАО МУК, 15 девушек и 15 парней, нормостеники, средним ростом 165-173 см, весом 56-84 кг, не занимающиеся спортом. Исследуемые индивиды подвергались физическим нагрузкам по Гарвардскому степ-тесту (ГСТ), который позволяет оценить уровень физической подготовки посредством реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку. Также изучали влияние нерационального питания и употребления энергетических напитков.

**Результаты исследования:** Степ-тест проводили по классической методике (Индекс ГСТ =  $t * 1000 / (f_1 + f_2 + f_3) * 2$ , где  $f_1, f_2, f_3$  - частота пульса на 2-й, 3-й, 4-й минутах отдыха;  $t$  - время восхождения в секундах), время восхождения 5 минут. В течение 1 минуты студенты выполняли 30 подъемов - 120 шагов. Измеряли АД, ЧСС до и после нагрузки.

По результатам на диаграмме 1 и 2 видно, показатели ЧСС значительно изменились после физической нагрузки вплоть до тахикардии, у девушек она была более выраженная. У парней развилась умеренная тахикардия. Параметры ССС значительно изменились после физической нагрузки вплоть до тахикардии, у девушек она была более выраженная. У парней развилась умеренная тахикардия. Показатели САД и ДАД после физической нагрузки значительно изменилось, у студентов парней от 130 до 155 мм.рт.ст., у девушек от 125 до 165 мм.рт.ст. Параметры ДАД также у парней возрастали с 95 до 130 мм.рт.ст., у девушек от 85 до 115 мм.рт.ст. В ходе нагрузки развилась умеренная артериальная гипертензия 1-й степени тяжести.

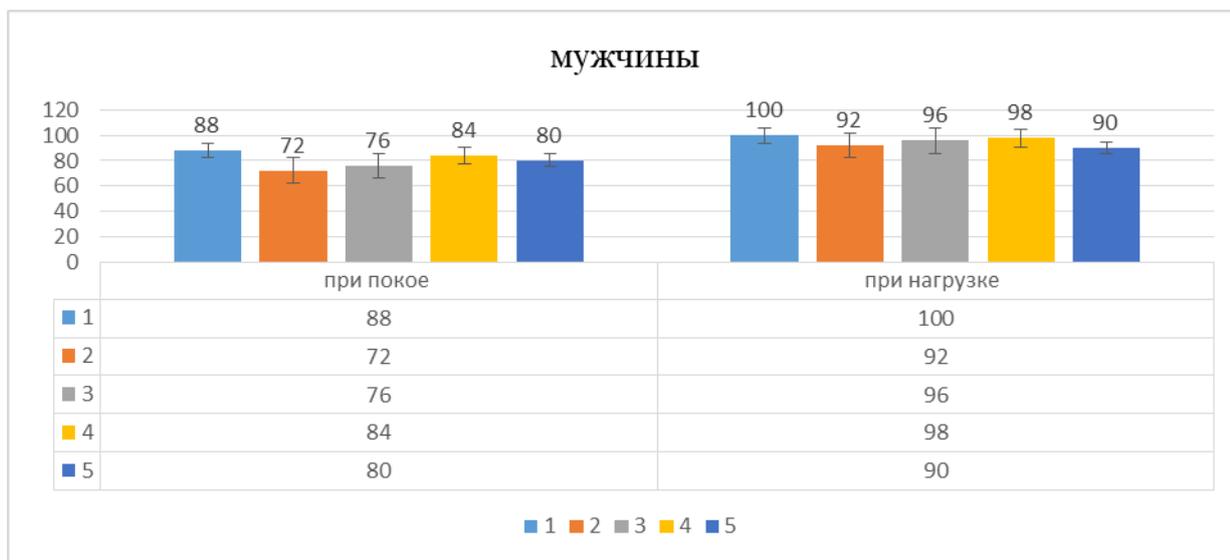
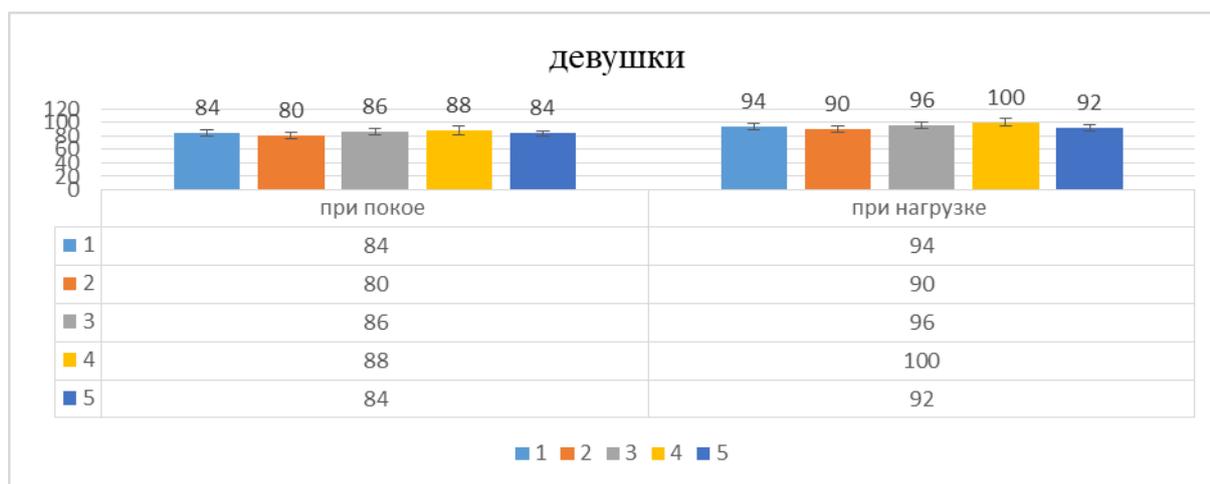


Диаграмма 1. ЧСС показатели при покое и после нагрузки у студентов-мужчин:



На основании опроса одна группа студентов парней выпивали энергетические напитки, при сравнении до и после употребления продукта испытуемые отмечали увеличение ЧСС до 100 уд/мин., количество дыханий также возрастало с 18 до 25, вплоть до явлений тахипноэ, пульс увеличивался с 70 до 100 уд/мин.

Отрицательное воздействие играет учебная нагрузка, особенно во время сессии, когда необходимо пройти экзамен по нескольким дисциплинам одновременно (от 9 и выше предметов) - это стрессовый фактор №1, и на вопрос “заедаете ли вы стресс?” 57,14% студентов - ответило «ДА», 42,86% - «НЕТ», зато 35% студентов имеют привычку перекусывать по ночам. На вопрос об употреблении сладкого и газированных напитков студенты ответили так: часто употребляют - 48,74%, редко - 33,26%.

В конце эксперимента у обследуемых появилась привыкание к данным энергетикам и после прекращения его употребления выявилось снижение физиологических функций кардиореспираторной системы. Наряду с энергетическими напитками рацион питания студентов способствовал росту массы тела, так как большинство студентов часто кушают полуфабрикаты и фастфуда. Планируется более тщательно проанализировать данный аспект в дальнейших исследованиях.

**Выводы:** таким образом, в ходе проведенного исследования, можно предположить, что стресс при физической нагрузке в сочетании с употреблением энергетиков и фастфуда очень негативно влияет на работоспособность сердечной мускулатуры студентов и способствуют развитию умеренной артериальной гипертензии 1-й степени тяжести, умеренной тахикардии и тахипноэ ниже средней тяжести. При длительном воздействии комплекса стрессоров на сердечную систему, ее функциональное состояние может провоцировать развитие различных осложнений, ожирения, гиподинамии, приводить к психическим и эмоциональным сдвигам.

#### Список литературы

1. Похаческий А.Л., Анкудинов Н.В., Крапивин О.В. Регуляция сердечного ритма в восстановительный период стресс-теста // Ученые записки. -2014.- №5.- С. 139.
2. Соколов А.Д., Абишева З.С.и соавт. Показатели сердечно-сосудистой системы и оксигенизации у студентов при психоэмоциональных нагрузках //“Вестник КазНМУ” - 2017.- №1. - С.23-25.
3. Ступина В.А. Гиподинамия //Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб.ст.по мат. XII междунар. студ.науч.-практ.конф. - 2016. - №12. – С.23-25.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Абдраимова С.О.<sup>1</sup>, Жаркинбекова Н.А.<sup>1</sup>, Есетова А.А.<sup>1</sup>, Муминова Р.К.<sup>1</sup>  
ЮКМА, кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии, с курсом нейрохирургии. г.  
Шымкент, Казахстан.

**Резюме:** статья предоставляет результаты исследования по валидации международных шкал MDS-UPDRS и MDS-UDysRS, которые является золотым стандартом для диагностики и дальнейшей тактики ведения и лечения пациентов с болезнью Паркинсона.

**Цель:** перевести и валидизировать унифицированные шкалы MDS-UPDRS и MDS-UDysRS на казахский язык.

**Материалы и методы:** В исследовании приняли участие 350 пациентов, говорящих на казахском языке, с подтвержденным диагнозом болезнь Паркинсона, согласно новым диагностическим критериям MDS от 2015 года и на различных стадиях заболевания по Hoehn & Yahr и 250 пациентов с левадопа-индуцированной дискинезией. Перевод шкал MDS были выполнены специалистами, свободно владеющих казахским и английским языками.

**Результаты.** Исследование показало, что переведенные на казахский язык MDS-UPDRS и MDS-UDysRS имеют приемлемую достоверность подтверждающего и исследовательского факторных анализов. Все части казахского MDS-UPDRS и MDS-UDysRS согласовались со всеми частями английского MDS-UPDRS и MDS-UDysRS.

Казахская версия MDS-UPDRS и MDS-UDysRS были обозначены как официальные казахские версии и доступны на веб-сайте MDS ([https://www.movementdisorders.org/MDS-Files1/Education/Rating-Scales/MDS-UPDRS\\_Kazakh\\_Official\\_Translation\\_FINAL.pdf](https://www.movementdisorders.org/MDS-Files1/Education/Rating-Scales/MDS-UPDRS_Kazakh_Official_Translation_FINAL.pdf))

**Ключевые слова:** болезнь Паркинсона, валидизация, MDS-UPDRS, MDS-UDysRS.

## ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ С COVID-19

Жораханова Б.Ә., Садыхова Д.К., Жаикбаева Ж.Т., Акимжанова Е.А.

Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент, Казахстан

**Аннотация:** В нашем тезисе представлены данные официальных реестров с ШГИБ согласно КП МЗ РК по введению пациентов COVID-19 с среднетяжелой и тяжелой формой в стационарных условиях в г.Шымкент. И клинические проявления коронавирусной инфекции на ЖКТ.

**Ключевые слова:** коронавирусная инфекция COVID-19, пневмония, рвота, тошнота, метеоризм, гепатомегалия, боль в животе.

### **Актуальность:**

Коронавирусная инфекция — одна из самых актуальных и обсуждаемых тем сегодняшнего дня. Различают генетические варианты коронавирусной инфекции: "Альфа", "Бета", "Гамма", "Дельта", а также и "Лямбда". На территории РК в 2021 г. наблюдалось повышение количества регистрируемых случаев коронавирусной инфекций среди населения, за 6 месяцев было зарегистрировано с подтвержденной коронавирусной инфекцией - 832248 случаев, COVID-19 ассоциированная пневмония (вирус не идентифицирован) -72223.

Как известно штамм "Дельта" вызвал полиорганные нарушения и повышенные летальные исходы. У пациентов при "Дельта" штамме помимо симптомов поражения респираторной системы встречаются симптомы поражения желудочно-кишечного тракта. Вирус обладает тропизмом к ЖКТ и имеет важное значение при дифференциальной диагностике от кишечных инфекций и других заболеваний пищеварительной системы.

**Цель работы:** выявить основные симптомы поражения желудочно-кишечного тракта и оценить частоту их возникновения у пациентов с COVID-19.

**Материалы и методы исследования:** Проведен анализ по историям болезней и статистическим данным у пациентов с COVID-19, получавших лечение в "Городской инфекционной больнице" г. Шымкента.

### **Результаты и их обсуждение**

У 100 обследованных пациентов, большая часть была госпитализирована в первую неделю заболевания. В большинстве случаев, пациенты во время осмотра врачами СМП, по собранным жалобам и клиническим проявлениям острого живота были доставлены в ГБ №1. Но после исключения хирургических и других заболеваний пищеварительной системы, кишечных инфекций, у 5 % пациентов были выявлены подтвержденный COVID-19 и пневмония по данным компьютерной томографии и рентгена органов грудной клетки.

По полученным результатам исследования у некоторых пациентов были симптомы поражения ЖКТ, в частности диарея, рвота, тошнота, вздутие, боли в животе, увеличение печени в размерах и по лабораторным данным, повышение уровня печеночных ферментов.

Начало заболевания в 100% случаев было острым. Состояние при поступлении оценивалось как средне-тяжелое более чем в половине случаев у всех пациентов. Тошнота наблюдалась у 70 % пациентов, отсутствие аппетита у 92 %, рвота у 15 %, жидкий стул 31%, боли в животе 13 %, икота 4%, запоры 9 %, метеоризм 41%.

Диспепсический синдром в большинстве случаев наблюдался первые дня от начала заболевания. Ранее появление диспепсического синдрома отмечалось чаще у пожилых возрастных групп и у пациентов, которые имеют в анамнезе хронический гастрит, хронический панкреатит, хронический холецистит в виде обострения. Появлялись сначала тошнота, сопровождающаяся рвотой, диарея, запоры, боли в животе, икота, а также отсутствие аппетита. Клинический диагноз ставился только после дифференциальной диагностики и исключения всех кишечных инфекций и других заболеваний пищеварительной системы.

### **Выводы:**

1. По полученным результатам исследования COVID 19 может вызвать поражение желудочно-кишечного тракта. Основными симптомами являются: тошнота, рвота, диарея, метеоризм, гепатомегалия, боль в животе, икота.

2. Диспепсические симптомы могут появляться уже на ранних стадиях, и в период пандемии требует тщательную дифференциальную диагностику от других заболеваний пищеварительной системы.

#### Библиографический список:

1. [https://www.foodnavigator-asia.com/Article/2020/03/17/Fight-COVID-19-with-dairy-China-industry-associations-issue-consumption-guidelines-to-buildimmuneresistance?](https://www.foodnavigator-asia.com/Article/2020/03/17/Fight-COVID-19-with-dairy-China-industry-associations-issue-consumption-guidelines-to-buildimmuneresistance?utm_source=copyright&utm_medium=OnSite&utm_campaign=copyright)

utm\_source=copyright&utm\_medium=OnSite&utm\_campaign=copyright

2. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: Myth busters [Internet]. WHO: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>

3. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: Myth busters [Internet]. WHO: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>

**Ыдырыс Дәуіржан Ыдырысұлы**, 3 курс резидент травматолог-ортопед

*Ғылыми жетекші:* **Бектаев Еркебай Галипбаевич**, жоғары дәрежелі травматолог-ортопед дәрігер, медицина ғылымдарының кандидаты, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

### **БАЛАЛАРДАҒЫ ТОҚПАН ЖІЛІКТІҢ ПРОКСИМАЛДЫ СЫНЫҚТАРЫН МИНИМАЛЬДЫ ИНВАЗИВТІ ӘДІСПЕН ОПЕРАТИВТІ ЕМНІҢ ӨЗЕКТІЛІГІ**

#### **Түйін**

Шымкент қаласындағы Облыстық балалар ауруханасында балалардағы тоқпан жілік сүйегінің проксималды бөлігінің сынығын емдеуде қолайлы әдіс ретінде иілгіш титанды стержень және 2 мм диаметрлі спица арқылы остеосинтез тәсілі кең қолданылуда. Аталған тәсілмен 42 науқас емделіп олардың емінің екі жылдық тәжірибесі көрсетілген. Емнің нәтижесіне сараптама жасалған. Бұл әдістің артықшылығы сүйек бастарын тұрақты бекітуге жағдай туғызады. Сынық аймағындағы қан айналымдарды сақтау, остеосинтездің жарақат түсірмеуі, ерте реабилитациялау мүмкіндігі емдеу әдісінің болашағы бар екенін көрсетті.

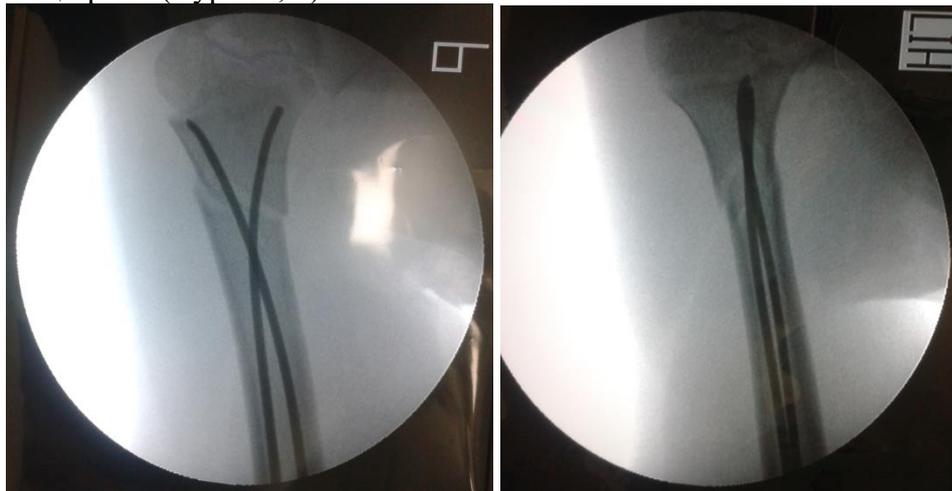
Шымкент қаласындағы Облыстық балалар ауруханасы, балалар жарақат және ортопедия бөлімшесінде, 2021-2022 жж аралығында барлығы 79 науқасқа тоқпан жілік сүйегінің проксималды аймағының сынықтарымен ем қабылдаған. Оның ішінде 48 (61%) ер бала, қыздар 31 (39%). Барлық науқастарда жабық сынықтар болды. Орташа жас 8,7 болды. Жарақаттың себептері: спортпен айналысу кезінде құлау (30 науқас); велосипедтен құлағандар (16 науқас), жол-көлік оқиғасы (6 науқас); биіктіктен құлау (19 науқас), патологиялық сынулар – 8.

Келесі емдеу әдістері қолданылды: гипс иммобилизациясымен жабық репозиция - 16 науқас; шынтак өсіндісінен қаңқалық тарту-1; Эмиссиялық-оптикалық түрлендіргіштің (ЭОП) басқаруымен жабық репозиция жасалып, серпімді титанды стержень және

Киршнер спицасы арқылы остеосинтез - 42; ашық репозиция жасалып, 2 мм диаметрлі спица арқылы – 10; Патологиялық сынықтар - 8. 1-клиникалық мысал: Диагноз: Оң тоқпан жіліктің жоғары 1-3 бөлігінің жабық ығысқан сынығы.

Науқас М. 12 жаста, тұрмыстық жарақат (допқа тайып құлады оң иықта). Қарап тексергенде: оң иықтың жоғарғы 1/3 бөлігі аймағында ісінудің болуы, пальпацияда ауырсыну, деформациясы, қозғалыстың шектелуі, сүйек крепитациясы. Оң жақ иық буыны аймағындағы белсенді және пассивті қозғалыстардың ауқымы шектеулі. Саусақтар жылы және сезімтал. Гипс таңғышпен бекіту жасалды. Операция бөлмесіне жіберілді. Жабық репозиция және интрамедуллярлық сыртқы және ішкі ардаршықтан иілгіш титанды стержень арқылы остеосинтез.

иық сүйегі (Сурет 1, 2).

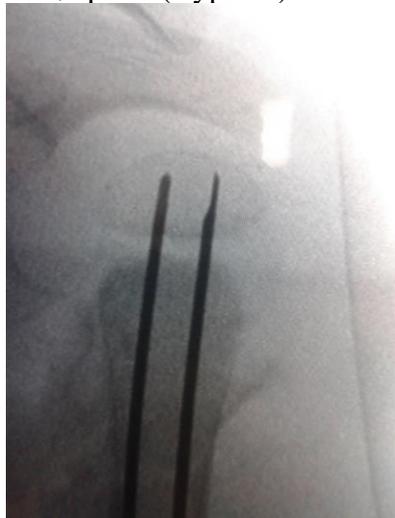


(Сурет 1, 2).

2-клиникалық мысал: Науқас А. 7 жаста, көше жарақаты (ойын алаңында эткеншектен құлап жарақат алған), оң қолымен құлады. Қайта орналастыруды жабу әрекеті-ығысу сақталады. Қарап тексергенде: жоғарғы 1/3 аймақта ісіну бар. Оң жақ иық буыны аймағындағы белсенді және пассивті қозғалыстардың ауқымы шектелген. Саусақтар жылы және сезімтал. Оң жақ аяқ-қолы Волкович бойынша гипсокартонмен бекітілді.

Диагноз: жабық сынық фрагменттердің ығысуымен оң жақ иық сүйегінің хирургиялық мойны (3-сурет). Операция бөлмесіне жіберілді. Жабық репозиция орындалды, 2 мм диаметрлі спицамен.

иық сүйегі (Сурет 3).



### Нәтижелер:

Жасалған әдіс бойынша 42 науқасқа ота жасалды. 29 (72,5%) жағдайда фрагменттердің анатомиялық репозициясына қол жеткізілді, 11 (27,5%) жағдайда фрагменттердің арасында жұмсақ тіндердің интерпозициясының болуына байланысты ашық репозиция жасалды.

Ауруханадан шығару 3-5 күннен кейін жүзеге асырылды.

Иммобилизация–3-5 апта. Кешіктірілген жағдайлар бірігуі немесе бірігуі байқалмады.

Қолданылған емдеу әдістерінің дереу нәтижелері оңалту еміне қайталап госпитализацияланған барлық науқастарда зерттелді. Функция толық қалпына келтірілген 98,6% (n = 41) жағдайда клиникалық нәтиже тамаша деп бағаланды.

Иық буынында, айтарлықтай физикалық күш түскеннен кейін де операция жасалған сегментте ауырсыну жоқ. Бұл науқастарда нәтижелерге сәйкес жүргізіліп жатқан емнің нәтижесінде қозғалыстардың амплитудасын толық қалпына келтіруге қол жеткізілді, ал рентгенографиялық сынық аймағында толық қаллус, 1,4% (n = 1) жағдайда шынтақ нервiнiң нейропатиясы байқалды. Жасалған әдіс бойынша емдеу нәтижелері 98,6% (n = 41) жақсы нәтиже болды, асқынулар байқалмады.

### Қорытынды

Балалардағы иық сүйегінің проксимальды сүйектерінің сынуында иілгіш титанды стержень және d 2.0 мм - спица арқылы бір мезгілде тері арқылы остеосинтез жүргізетін эмиссиялық-оптикалық түрлендіргіштің (ЭОП) бақылауымен әзірленген әдіс бойынша жабық репозиция таңдау әдісі болып табылады және келесі қасиеттерге ие:

1. Төмен әсер және жоғары тиімділік.
2. Әзірленген әдіс 100% жағдайда фрагменттердің қайта орналасуына қол жеткізуге мүмкіндік береді және стационарлық емдеу ұзақтығын қысқартуға көмектеседі.
3. Балалардағы иық сүйегінің проксимальды сүйектерінің сынуы кезінде остеосинтез әдісін таңдауға сараланған тәсіл 98,6% жағдайда алуға мүмкіндік берді.

Тамаша клиникалық нәтиже. Нәтижелері бойынша біздің ұсыныстар:

- Ішкі остеосинтез көмегімен сүйек фрагменттерін тұрақты бекіту қозғалысты бастауға мүмкіндік береді
- операциядан кейінгі алғашқы күндерден бастап иық буынында әрекеттену, бұл толыққанды терапиялық жаттығулар кешенін жүргізуге мүмкіндік береді.
- қолдану емдеудегі бұл дифференциалды тәсіл проксимальды иық сүйегінің сынықтары көп жағдайда жоғары нәтижеге жетуге мүмкіндік береді.

### Әдебиеттер

1. Функционалды талдау. Ломтатидзе Е.Ш. және т.б. «Травматология және ортопедия жаршысы им. Н.Н. Приорова». – 2013 ж. - № 3. 62–66 беттер.
2. Биологиялық суасты қазіргі кезеңдегі остеосинтез. Лазарев А.Ф., Солод Е.И. //Травматология және ортопедия хабаршысы. - 2003. - № 3. - С. 20–26 беттер.
3. Бұрыштық тұрақтылығы бар пластиналары проксимальды иық сүйегінің сынуының остеосинтезі». И.И. Гаврилов, Г.П. Брисук, М.В. Гайдук, А.В. Галян //Жарақат. - 2011. - № 3. - 30–33 беттер.
4. Сыну принциптері. Ruedi T. P., Murphy W. M. А.О.Менеджер. Тиме. - 2001. - 274-293 б.
5. «Иық сүйектің проксимальды бөлімі сүйегі сынықтарын емдеу.» Макарова С.И.: м.ғ.к. дис. ... ашық. бал. Ғылымдар. -Нижний Новгород, 2007. - 19 бет.
6. Mighell, M. A., Kolm G. P., Collinge C. A., Frankle M. A. «Проксимальды иық сүйектің сынуы үшін гемиартропластиканың нәтижелері.» // Дж. Иық. Шынтақ. Surg. 2003. Т. 12. Б. 569–577.

### Резюме

В Областной детской больнице г. Шымкента метод остеосинтеза с использованием эластичного титанового стержня и спицами Киришнера широко применяется как подходящий метод лечения переломов проксимального отдела плечевой кости у детей. Данным методом пролечено 42 больных и показан двухлетний опыт их лечения. Результат лечения изучен.

Преимущество этого метода в том, что он создает условия для постоянной фиксации головок костей. Сохранение кровообращения в области перелома, нетравматичность остеосинтеза и возможность ранней реабилитации показали, что метод лечения имеет будущее.

#### Summary

At the Regional Children's Hospital in Shymkent, the method of osteosynthesis using an elastic titanium rod and a Kirchner needle is widely used as a suitable method for treating fractures of the proximal part of the humerus bone in children. 42 patients were treated with this method and the two-year experience of their treatment was shown. The result of the treatment was examined. The advantage of this method is that it creates conditions for permanent fixation of bone heads. Preservation of blood circulation in the fracture area, non-injury of osteosynthesis, and the possibility of early rehabilitation showed that the treatment method has a future.

МРНТИ 76.29.48

<sup>1</sup>Адылбекова Б.Т., <sup>2</sup>Ауез Айжан

<sup>1</sup>Шымкентская городская многопрофильная больница №2, поликлиника, г.Шымкент

<sup>2</sup>Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссауи,  
Шымкент

### КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН, ПОСЕЩАЮЩИЕ ПОЛИКЛИНИКУ

#### Резюме

Женщины, посещающие поликлинику, были обследованы для определения структуры патологии шейки матки с клиническими характеристиками, а также изучена взаимосвязь частоты заболевания шейки матки с социальными факторами. Распространенность патологии увеличивалась с количеством паритета. Нами определена связь между патологией шейки матки и каждой из следующих факторов: возраст, паритет, метод контрацепции. Патологии шейки матки у многих женщин было зарегистрировано без проявления симптомов. Вагинальная флора была одинаковой у женщин с патологией и без нее. Профилактическое обследование у гинеколога остается резервом в снижении более тяжелых форм патологии шейки матки так как, диагностика заболеваний на ранней стадии увеличивает шанс на полное выздоровление.

**Ключевые слова:** патологии шейки матки, эрозия шейки матки, эндоцервицит, контрацепция, паритет

**Введение:** Патология шейки матки - общее название для различных состояний и заболеваний шейки матки. В настоящее время такие патологии затрагивают большое число женщин и считаются одними из самых распространенных заболеваний в мире. Прежде всего они отражаются на репродуктивном здоровье, но главная их опасность состоит в том, что даже фоновые заболевания могут привести к злокачественным образованиям. В структуре гинекологической патологии ведущую позицию занимают заболевания шейки матки. Поэтому каждой женщине с наступлением половой зрелости рекомендуется проходить регулярное обследование у гинеколога [1].

Патологии шейки матки является распространенной находкой при рутинном гинекологическом осмотре в фертильные годы. Многие врачи направляют на специализированное лечение только тех женщин, у которых патологии связана с симптомами мочеполовой системы. Неопределенность в отношении клинической значимости патологии шейки матки приводит к существенным различиям в ее лечении. Если один рекомендовал лечить большинство патологии шейки у женщин, не родивших или в послеродовой период, в то время как другие врачи считали, что лечение должно быть отложено для отдельных симптоматических случаев [2,3].

Это приводит к неопределенности в отношении необходимости направления женщин с патологией на специализированную помощь, и на дальнейшее лечение. Поскольку патологии шейки матки встречается так часто, а ее клиническое значение часто неясно, мы провели исследование, чтобы описать характеристики женщин с патологией и определить связь между социальными факторами, мочеполовыми симптомами и патологией шейки матки.

**Цель:** Изучение клинического течения, структуры патологии шейки матки и анализ взаимосвязи с социальными факторами, переменными.

**Материалы и методы:** Сравнительное исследование (comparative), корреляционный (correlational) подход – есть ли ассоциации между переменными. Выборка кластерная. Ретроспективное изучение проводилось амбулаторным картам женщин в поликлинике городской больницы №2 обратившиеся по вопросам планировании семьи с 2019 года по 2021год. Ввиду бессимптомного течения большинства заболеваний шейки матки, в процессе исследования учитывался тот факт, что важно не пренебрегать плановым посещением гинеколога. Даже если женщина ощущает себя абсолютно здоровой, раз в год она должна пройти гинекологический осмотр со взятием мазков. Для диагностики заболеваний шейки матки использовали комплекс различных лабораторных и инструментальных методов:

- Осмотр с помощью зеркал и забор мазков с поверхности шейки матки (ПАП-тест) для выявления предраковых и раковых состояний.
- Цитологическое исследование мазка.
- Кольпоскопия. Исследование позволяет оценить состояние шейки матки, выявить патологические очаги, дифференцировать доброкачественные изменения от онкопатологии, выбрать наиболее измененные участки для биопсии (таблица 1). Патологии шейки матки оценивались после осмотра шейки матки на кольпоскопии. Мазки, были взяты из наружного зева всех женщин, места любой патологии и свода влагалища у женщин с аномальными выделениями из влагалища. Все мазки были взяты под прямым наблюдением через вагинальное зеркало, при этом соблюдалась осторожность, чтобы свести к минимуму возможность загрязнения мазка из одного места материалом из другого. Мазки исследовали на наличие *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, дрожжей и грибков, а также культивировались на обычных лабораторных средах для аэробных и анаэробных бактерий.

**Результаты исследования и обсуждение:** Обследованы женщины и изучены их амбулаторные карты за последние 3 года, обратившиеся в период с 2019 по 2021 года в поликлинику городской больницы №2. Общее количество обследованных женщин составило 6136 женщин в возрасте 22-50 лет (средний возраст 35 лет). В общем в 2019 году обследовались 2064 женщины, в 2020 году 2448, в 2021 году обследовались 2317 женщин по кольпоскопии (таблица 1). Более высокие показатели патологии шейки матки были зарегистрированы в 2019году, а меньшее число – в 2021 году.

Таблица – 1. Обследование и манипуляции в кабинете патологии шейки матки

№	Названия	2019год	2020 год	2021 год
	Кольпоскопия	2064	2448	2317
	Диатермокоагуляция	65	38	25
	Биопсия	46	18	6

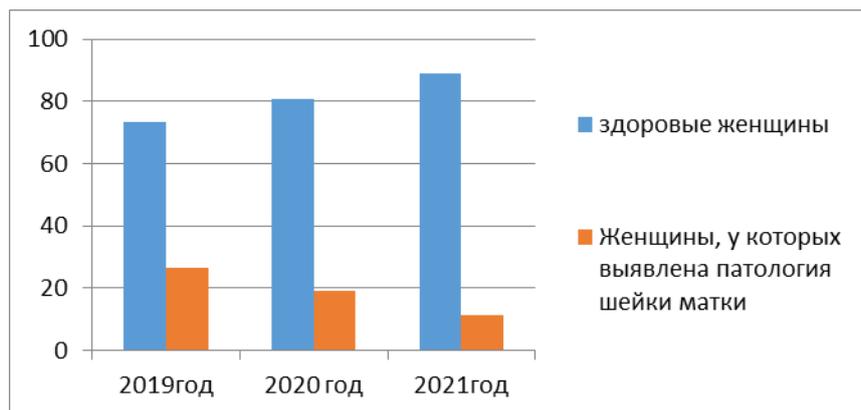
В структуре патологии шейки матки часто встречается эрозия шейки мати, эндоцервицит, эктропион, полип эндоцервикса и эндоцервицит шейки матки (таблица 2).

Таблица-2. Патологии, выявленные при обследовании

№	Названия	2019год	2020 год	2021 год
1	Рак яичника	4	-	4
2	Рак шейки матки	10	6	7
3	Рак эндометрия	5	1	3
4	Эндоцервицит	120	221	222
5	Полип эндоцервикса	16	8	9
6	Попилома эндоцервикса	5	3	3
7	Эрозия шейки матки	388	198	192
8	Лейкоплакия	-	-	1
9	Крауроз	2	-	2
10	Рак вульвы	1	-	1

Анализ структуры патологии шейки матки показал, что эрозии шейки матки выявлены у 18,7% женщин в 2019 году, 8,1% в 2020 году, 8,2% в 2021 году, что показывает снижение частоты в динамике частоты эрозии шейки матки, что свидетельствует об эффективности лечения, скрининговых осмотров и конечно работы кабинета патологии шейки матки. Эндоцервицит: 5,8% в 2019 году, 9,0% в 2020 году, и 9,6% в 2021 год, что демонстрирует рост воспалительных процессов шейки матки. Другие патологии как эктропион, полип эндоцервикса встречались в равномерных количествах. Проводилось сравнительное изучение здоровых женщин и с патологией шейки матки в период 2019 - 2021 гг. рисунок 1)

**Рисунок -1 Соотношение здоровых женщин и женщин с патологией шейки матки**



Как видно на диаграмме, в 2019 году здоровые женщины составляли 73,31%, у 26,69% женщин выявлена патология шейки матки, в 2020 году здоровые женщины составляли 80,78%, у 19,22% женщин выявлена патология шейки матки, в 2021 году здоровые женщины составляли 88,77%, у 11,23% женщин выявлена патология шейки матки. Отмечается тенденция снижения числа патологий шейки матки с каждым годом.

В наших исследованиях наиболее часто патологии встречались у женщин в возрасте 35 лет и старше были связаны с увеличением паритета. Они чаще встречались у женщин, применяющих ВМС, и реже у женщин, использующих барьерные методы контрацепции, чем у женщин, не использующих ни один метод, ни внутриматочную спираль. Между участковыми врачами существовали значительные различия в отчетности о данной патологии. В частности, сообщения патологии варьировались от 3% женщин, осмотренных одним врачом, до 19% женщин, осмотренных другим. Не было обнаружено никакой связи между патологией и социальным классом или использованием тампонов. [4,5].

Следовательно, определили связь между патологией шейки матки и каждой из трех параметров (возраст, паритет, метод контрацепции), контролируя влияние на развитие заболевания. Мы обнаружили, что паритет имеет независимый эффект: увеличение паритета было связано с увеличением распространенности эрозий ( $\chi^2(1) = 146; P < 0,1$ ) и всех патологии шейки матки ( $\chi^2(1) = 84; P < 0,05$ ). Связь паритета и метода контрацепции с другими видами патологии шейки матки не была выявлена. Были приняты во внимание эффекты паритета и метода контрацепции, на увеличение распространенности крупных размеров эрозий у женщин в возрасте 25 лет и старше. Действительно, распространенность эрозий любого размера была значительно ниже у женщин в возрасте 35 лет и старше ( $\chi^2(2) = 124; P < 0,01$ ), чем у более молодых женщин.

Таким образом, возраст и соотношение оказывали влияние в противоположных направлениях, при этом распространенность патологии имела тенденцию увеличиваться с соотношением в фертильные годы, но уменьшаться с возрастом. Увеличение распространенности патологии связанной с использованием внутриматочных средств, и снижение распространенности, связанной с барьерными методами контрацепции, оставались весьма значимыми в анализе. Мы не обнаружили связи между патологией и зудом вульвы, болью в пояснице, посткоитальным кровотечением или диспареунией, но обнаружили связь между патологией и неприятными выделениями из влагалища, частотой мочеиспускания и никтурией.

Анализ (контролирующий, как и прежде, влияние возраста, паритета, метода контрацепции) немного усилил связь между патологией и выделениями из влагалища ( $X^2(3)=8,3$ ;  $P < 0,05$ ), но ослабил связь между патологией и частотой мочеиспускания ( $X^2(4)= 4,3$ ; NS) и никтурия ( $X^2(4)=6,8$ ;  $P < 0,05$ ). Мы сравнили описания женщинами выделений из влагалища у женщин с патологией и без нее. Те, у кого была патология, более склонны описать их выделения как умеренные (в отличие от тяжелых или легких), густые и желтые или кремовые. Патология не была связана с появлением пятен крови, запахом или изменением выделений из влагалища в зависимости от менструального цикла. Оценили количество выделений из влагалища, наблюдаемых при осмотре, как нормальное, немного больше нормы или намного больше нормы. Значительно большие, чем обычно, выделения были зарегистрированы у 6% женщин с нормальной шейкой матки, у 10% женщин с небольшой патологией и у 17% женщин с большой патологией шейки матки. Как правило, оценивали консистенцию выделений из влагалища как слизисто-гнойную чаще у женщин с патологиями шейки матки, чем у женщин без них.

Не было никакой заметной разницы в распространенности дрожжей и грибков, *T vaginalis* и *N gonorrhoeae* между женщинами с и без эрозий. Флора из влагалища была сходной в двух группах женщин; и у женщин с патологией флора из влагалища и патологии также была сходной.

**Выводы:** Эти результаты подтверждают, что большая степень патологии шейки матки часто встречается у женщин фертильного возраста. Крупные эрозий были обнаружены у 10 женщин нашей исследуемой популяции. Распространенность патологии увеличивалась с возрастом, но, когда влияние других факторов контролировалось, уменьшалась с возрастом старше 35 лет; действительно, признано, что патология встречается редко у женщин в постменопаузе. Патология значительно чаще встречалась у женщин, принимавших ВМС, КОК, что подтверждает возможность того, что патология, по крайней мере частично, этиологически связаны с гормональным статусом. Патология были значительно реже встречались у женщин, использующих барьерные методы контрацепции. Симптомы, обычно приписываемые патологии шейки матки, включают выделения из влагалища, посткоитальное кровотечение, диспареунию, боли в спине и нарушения мочеиспускания. Хотя было зафиксировано, что некоторые патологии легко кровоточили при прикосновении во время обследования, мы не обнаружили никакой связи между патологией и симптоматическим посткоитальным кровотечением. Мы не обнаружили корреляции между патологией шейки матки и диспареунией, болью в спине или дизурией.

Однако была выявлена значительная взаимосвязь между патологией и выделениями из влагалища. Пациенты с патологией шейки матки, у которых были аномальные выделения, как правило, описывали их как умеренные по количеству, густые и желтые или кремовые. Однако микробиологическая флора у женщин с патологиями не отличалась от таковой у других женщин, и поэтому выделения из влагалища, связанные с патологией, вероятно, были связаны с секреторной функцией столбчатого эпителия, а не является результатом инфекционного процесса.

Связь между патологией шейки матки и выделениями была умеренной: следовательно, даже если патология обнаружена у женщины с аномальными выделениями, ее не обязательно следует рассматривать как причину выделений. В некоторых литературных данных было опубликовано предположение, что патология шейки матки может быть связана у некоторых женщин с частотой мочеиспускания и никтурии [3,5].

**Заключение.** Таким образом, полученные результаты имеют отношение к выявлению патологии шейки матки при рутинном гинекологическом осмотре в кабинете патологии шейки матки и гинеколога амбулаторной службы. Однако мы предполагаем, что эрозию шейки матки не следует рассматривать как патологию с бессимптомным течением, но не всегда является причиной симптомов у женщин со стороны мочеполовой системы. Необходимы контролируемые исследования в динамике, чтобы определить значимость хирургического вмешательства, мониторируя облегчение симптомов после лечения. Своевременное выявление и адекватное лечение фоновых и предраковых заболеваний шейки матки предупреждает возникновение ее злокачественного перерождения. Профилактическое обследование у гинеколога 1–2 раза в год, остается резервом в снижении тяжелых форм патологии шейки матки, так как диагностика заболеваний на ранней стадии увеличивает шанс на полное выздоровление.

### Литература

1. Brackett W. W. The etiology and treatment of cervical erosion //The Journal of the Tennessee Dental Association. –2004. – Т. 74. – №. 3. – С. 14-18
2. Bayram A. et al. Prevalence and genotype distribution of human papillomavirus in non-neoplastic cervical tissue lesion: Cervical erosion //Journal of medical virology. – 2011. – Т. 83. – №. 11. – С. 1997-2003.
3. Neelam, Kumar N. Management of cervical erosion. Ayu. 2009 Apr-Jun;30(2):171-4.
4. John A. Rock. Principles of anatomy and perioperative considerations, surgical anatomy of female pelvis. In: John A. Rock, Howard W. Jones III, eds. Te Linde`s Operative Gynecology. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2008: 82-112.
5. D. C. Dutta. Benign lesions of the cervix In: Hiralal Konar, eds. D. C. Dutta`s Text Book of Gynaecology. 6th ed. Kolkata: New Central Book Agency (P) Ltd.; 2014: 254-258.

### Түйін

**<sup>1</sup>Б. Т. Адылбекова, <sup>2</sup>Әуез Айжан**

<sup>1</sup>Шымкент қалалық № 2 көпсалалы больница, емхана, Шымкент қ.

<sup>2</sup>Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Шымкент қ.

### ЕМХАНАҒА БАРАТЫН ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ЖАТЫР МОЙНЫ ПАТОЛОГИЯСЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ МАҢЫЗЫ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ

Емханаға келген әйелдер жатыр мойны патологиясының құрылымын анықтау үшін клиникалық сипаттамалары бар әйелдер тексерілді, сонымен қатар жатыр мойны ауруы жиілігінің әлеуметтік факторлармен байланысы зерттелді. Патологияның таралуы паритет санына байланысты өсті. Біз жатыр мойны патологиясы мен келесі факторлардың әрқайсысы арасындағы байланысты анықтадық: жас, паритет, контрацепция әдісі. Жатыр мойнының патологиясы көптеген әйелдерде симптомсыз түрі анықталды. Қынаптық флорада патологиясы бар және патологиясы жоқ әйелдерде бірдей болды. Гинекологтың профилактикалық тексеруі жатыр мойны патологиясының ауыр түрлерін төмендетудің резерві болып қала береді, өйткені ауруларды ерте кезеңде диагностикалау толық қалпына келу мүмкіндігін арттырады.

**Кілт сөздер:** жатыр мойны патологиясы, жатыр мойны эрозиясы, эндоцервицит, контрацепция, паритет

### Summary

**<sup>1</sup>Adylbekova B.T., <sup>2</sup>Aizhan Auyez**

<sup>1</sup>Shymkent city multidisciplinary hospital №2, polyclinic, Shymkent

<sup>2</sup>Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Shymkent,

### CLINICAL SIGNIFICANCE AND STRUCTURE OF CERVICAL PATHOLOGY IN WOMEN ATTENDING A POLYCLINIC

Women visiting the polyclinic were examined to determine the structure of cervical pathology with clinical characteristics, and the relationship between the frequency of cervical disease and social factors was studied. The prevalence of pathology increased with the amount of parity. We have determined the relationship between the pathology of the cervix and each of the following factors: age, parity, method of contraception. Cervical pathology in many women was registered without symptoms. The vaginal flora was the same in women with and without pathology. Preventive examination by a gynecologist remains a reserve in reducing more severe forms of cervical pathology, since the diagnosis of diseases at an early stage increases the chance of full recovery.

**Key words:** Cervical pathology, cervical erosion, endocervicitis, contraception, parity

### Сведения об авторах

**Адылбекова Б.Т.**, врач акушер-гинеколог высшей категорий, ответственная за кабинет патологии шейки матки, Поликлиника многопрофильной городской больницы №2, город Шымкент, Республика Казахстан тел:8-701 724 0715, e-mail: adylbekova-bayan@mail.ru

**Ауез Айжан**, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясауи, резидент группы РАГ 303, город Шымкент, Республика Казахстан тел:+77073702818, e-mail: aizha.auyez@mail.ru

МРНТИ 76.29.48

<sup>1</sup> Б. Т. Адылбекова,<sup>2</sup> Жапар М.А.,<sup>2</sup>Саркулова И.С.,<sup>2</sup>Ж.Е.Амангелди<sup>1</sup> Шымкентская городская многопрофильная больница №2, поликлиника, г.Шымкент<sup>2</sup> Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави, г. Шымкент

## АНАЛИЗ ЗАМЕРШЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

### Резюме

Невынашивание беременности – проблема, значение которой не только не уменьшается со временем, но, пожалуй, и возрастает. Генетические, анатомические, инфекционные, эндокринные и иммунные факторы определены как основные факторы риска неразвивающейся беременности (НДП). Последнее обычно вызывается аномальным развитием зиготы, эмбриона и плода или структурными отклонениями в генетической программе развития плаценты. Большинство потерь беременности происходит в результате инфекции, главным образом в результате персистирующей вирусной инфекции наряду с условно-патогенными микроорганизмами. В нашей статье были проанализированы в течение 01.01.22г-01.06. 22 г в гинекологическом отделении № 2 Городской больницы города Шымкента. Нами проведен анализ историй болезни у женщин с замершей беременностью с последующей статистической обработкой. За этот период в гинекологическое отделение поступило 744 больных, из них с замершей беременностью было 183 женщины, что составляет 24 % случаев. Нами было установлено, что по годам отмечался рост числа больных поступивших в гинекологическое отделение

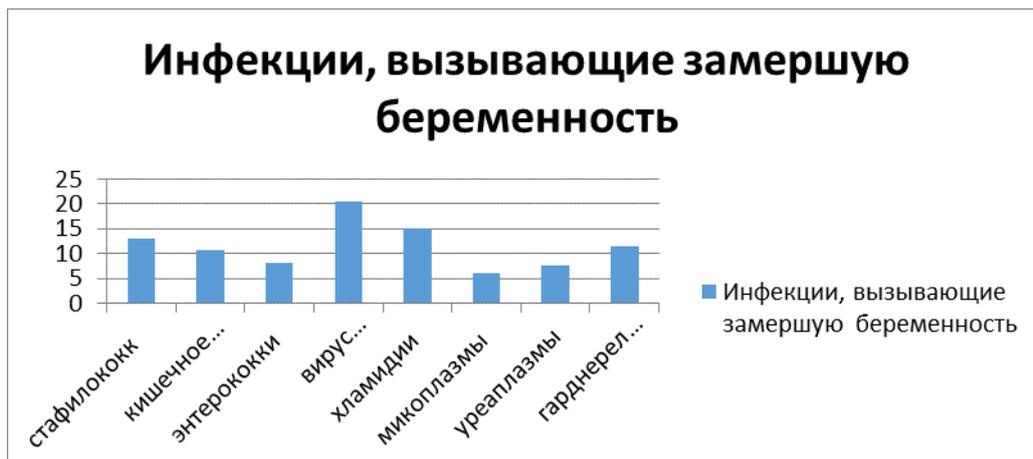
**Ключевые слова:** эмбрион, беременность, полости матки, УЗИ полости малого таза.

**Актуальность:** Одним из частых осложнений не вынашивания беременности является замершая беременность. Замершая беременность — представляет комплекс патологических симптомов, указывающих на внутриутробную гибель плодного яйца, нарушение миометрия и системы гемостаза. При замершей беременности плодное яйцо погибает чаще на ранних сроках (в I триместре) и может долго находиться в полости матки из-за нарушения сократительной способности матки [1]. Такая длительная задержка погибшего плодного яйца в матке может привести к инфицированию матки, нарушению свертывающей системы крови и даже явиться причиной материнской смертности [5; 7]. Частота замершей беременности по данным различных авторов составляет 10—20 % и более [1; 5; 6]. Причины возникновения замершей беременности полиэтиологически. По мнению многих авторов основными причинами замершей беременности являются: инфекционно-воспалительные заболевания половых органов, генетические, эндокринные нарушения, иммунологические механизмы и нарушения свертывающей системы крови [5; 7].

Из генетических факторов наибольшее значение придается структурным изменениям хромосом супружеской пары, которые при замершей беременности составляют 3—6 % [8]. Эндокринная патология среди причин замершей беременности по данным некоторых авторов составляет от 30 % до 78,2 %, которая в независимости от своего происхождения реализуется структурно-функциональной недостаточностью желтого тела яичника. Она наблюдается при гипотиреозе, поликистозе яичников, ожирении, дефиците массы тела, эндометриозе, хроническом эндометрите, сальпингоофорите, пороков развития матки и генитальном инфантилизме [6].

Причинами при замершей беременности так же являются инфекционно-воспалительные заболевания, обусловленные условно-патогенными микроорганизмами, которые выявлены у 20 % пациенток и вирусно-бактериальные ассоциации - у 72 % [5; 7]. При имеющихся хронических воспалительных процессах у женщин, по данным ряда авторов выявляются: стафилококк (13 %); кишечные палочки (10,7 %); энтерококки (8,2 %); вирус простого герпеса (ВПГ) (20,5 %); хламидии (15 %); микоплазмы (6,1 %); уреаплазмы (7,6 %); гарднереллы (11,5 %) [1; 6; 7] 1 - рисунок.

1 -рисунок. Инфекции, вызывающие замершую беременность



Одной из причин возникновения замершей беременности могут быть иммунологические механизмы потери беременности, которые делятся на аутоиммунные и аллоиммунные [7]. Несмотря на большой объем знаний, которыми владеет современная медицина для диагностики, лечения, прогнозирования преждевременного прерывания беременности, самопроизвольные выкидыши, в том числе замершие беременности, являются наиболее частым осложнением беременности и составляют 10–20% от всех клинических случаев. Восемьдесят процентов этих потерь приходится на ранние сроки гестации [1]. Определение частоты данной патологии достаточно сложная задача, так как не всегда учитываются биохимические беременности, которые могут быть подтверждены документально только при определении в крови бета-хорионического гонадотропина человека. Особенно явно данная проблема становится заметна в аспекте вспомогательных репродуктивных технологий. По сути, неудачу экстракорпорального оплодотворения через 14 дней после переноса эмбрионов в полость матки также можно рассмотреть как выкидыш на очень малом сроке. Прекращение развития беременности на стадии доклинических проявлений нуждается в тщательном анализе и изучении.

**Цель работы:** Выявить этиологические факторы неразвивающейся беременности, особенности аборта у пациенток с замершей беременностью и разработать рекомендации для профилактики и борьбы с этой патологией.

**Материал и методы исследования. В нашей статье** На основе ретроспективного анализа карт стационарных больных были проанализированы в течении 01.01.22г-01.06. 22 г в в гинекологическом отделении № 2 Городской больницы города Шымкента. Нами проведен анализ историй болезни у женщин с замершей беременностью с последующей статистической обработкой. Во всех случаях диагноз неразвивающейся беременности ставился на основании УЗИ, когда пациенты проходили данное исследование для подтверждения срока беременности, но чаще всего при появлении тянущих болей внизу живота (в 68 % случаев) на фоне задержки менструаций, в 13 % при появлении кровянистых выделений из половых путей и только в 19 % беременные не предъявляли никаких жалоб.

**Результаты и обсуждение.** За этот период в гинекологическое отделение поступило 744 больных, из них с замершей беременностью было 183 женщины, что составляет 24 % случаев. Нами было установлено, что по годам отмечался рост числа больных поступивших в гинекологическое отделение (с 24 % до 43,2 %). Для достижения цели изучался вид транспортировки, возраст пациенток, их акушерско-гинекологический и соматический анамнез, паритет с характеристикой течения беременности и родов в анамнезе, выявляемость УЗИ органов малого таза, частота воспалительных заболеваний, частота экстрагенитальной патологии и метод прерывания беременности, осложнения. Из госпитализированных женщин в гинекологическое отделение: доставлена бригадой скорой медицинской помощи 85%, самообращением 10%, по направлению 5 %. Распределение беременных по возрасту: от 15 до 18 лет -2 (1,9%), от 19 до 29 лет включительно – 90 (49%), от 30 до 35 лет включительно – 60 (32%), от 36 до 49лет включительно 31 (17,1%). Социальный статус больных: работающие - 36%, студенты -10 %, домохозяйки- 44%. По паритету родов: в 75 (41%) случаях замершая беременностей отмечена у

первородящих, в 108 (59%) у повторнородящих (2-4 родов) . По срокам беременности: чаще всего Замершая беременность наблюдалась до 12 недель 146 (79%) случаев; от 13 недель и больше наблюдалась в 37(21%) случаев.

Среди обследованных женщин страдали различными воспалительными заболеваниями женских половых органов (хроническое воспаление придатков матки, хронический эндометрит, эрозия шейки матки у и эндоцервицит у а также бесплодием и инфекции, передаваемые половым путем (ИППП). Кроме того, они имели различные экстрагенитальные заболевания: ожирение, хронический пиелонефрит ,нейроциркулярная дистония по гипертоническому.

С целью уточнения клинического диагноза всем больным было проведено полное клиническое (общее и специальное), лабораторное (общий анализ крови и мочи, свертывающая система крови, мазки из половых путей, микробиологические исследования,) и инструментальное обследование (УЗИ.).Большинство женщин (331-80,7 %) при задержке мёртвого плода в матке свыше 6-7-8 нед. отмечали общее недомогание, слабость, головокружение, повышение температуры тела. Кроме того, у них исчезала тошнота, рвота, слюнотечение — характерные субъективные признаки гибели плодного яйца в первые 12 нед. беременности. Клиническими признаками замершей беременности были: боли, кровянистые выделения из половых путей, отставание размеров матки от предполагаемого срока беременности, которые появлялись чаще через 2-3 недели после гибели эмбриона. Диагноз замершей беременности был поставлен на основании данных анамнеза, указывающий на наличие в прошлом воспалительных заболеваний половых органов (хронического эндометрита, салпингоофорита, эрозии шейки матки, эндоцервицита), а также применения УЗИ. Наиболее информативным в диагностике было УЗИ исследование. По результатам УЗИ исследования у 146(79%) женщин была диагностирована гибель эмбриона на раннем сроке - анембриония («пустое плодное яйцо»).В стационаре при установлении замершей беременности, метод прерывания беременности выбрано индивидуально с согласием женщины. В стационаре была проведены эвакуация плодного яйца путем инструментального опорожнения полости матки – кюретажем, медикаментозное прерывание беременности мифепристоном, мизопростолом по схеме.

При выписке всем рекомендовали: 1.Контрацепция не менее 1-го года. 2. УЗИ контроль малого таза через 10-14 дней. Дополнение к рекомендации:

1. ТОРЧ-инфекции,бак.посев на флору,серологические исследования ИФА и ПЦР мазков, крови, мочи, слюны

2. Генетические исследования (кариотипирование,определение частоты спонтанных хромосомных aberrаций)

3. Гормонограмма-эстрадиол,прогестерон,ФСГ,ЛГ,17-ОПК,тестостерон,пролактин,гормоны щитовидной железы ( определение проводится на 5-6 день,14-15 день,21-25 день менстр.цикла)

4. Антифосфолипидный синдром-исследование на волчаночный антикоагулянт,на антифосфолипидные антитела

5. Определение титра а/тел к ДНК,кардиолипину, ХГЧ, щитовидной железе, фактору роста нервов.

Таким образом, на основании проведенного ретроспективного анализа медицинских карт стационарного больного необходимо отметить, тенденция роста замершая беременности, каждым годом. Основными факторами развития замершей беременности становятся воспалительные заболевания женских половых органов. 56% женщин имелиотягощенный акушерско-гинекологический анамнез, 28% женщин имели самопроизвольные аборты, 11% женщин медицинские аборты, 17% женщин Замершая беременность, которые способствовали хронизации воспалительного процесса органов малого таза.

Таким образом, на основании проведенного исследования необходимо отметить, что причинами развития неразвивающейся беременности чаще становятся воспалительные заболевания органов малого таза. Важно отметить, что 49,7 % женщин с неразвивающейся беременностью в прошлом имели аборты, которые способствовали хронизации воспалительного процесса органов малого таза. На основании приведенного анализа, можно сделать вывод, что неразвивающаяся беременность является достаточно серьезной патологией. При ее формировании необходимо провести углубленное обследование пациентки для выяснения причины гибели эмбриона. Рекомендации: Для уменьшения вероятности действия возможных повреждающих

факторов на течение беременности необходимо проводить в условия ПМСП с целью предгравидарной подготовки: – скрининговое обследование, включающее обследование на ИППП;

Так же причинами хронических воспалительных процессов становились инфекции, передающиеся половым путем: цитомегаловирус, вирус простого герпеса, уреаплазма. С целью уменьшения тенденции роста развития замершая беременности, необходимо проводить обследования и оздоровления женщин фертильного возраста вне беременности. Усилить сбора подробного анамнеза женщины; осмотр терапевта (ВОП), акушера-гинеколога; общий анализ крови, общий анализ мочи; ЭКГ; УЗИ органов малого таза, почек; обследование на ИППП по показаниям; обследование на RW, ВИЧ после информированного согласия; медико-генетическое консультирование при наличии показаний. Другие дополнительные обследования и консультации узких специалистов по показаниям. Лечение выявленных и имеющихся экстрагенитальных и гинекологических заболеваний для достижения результата выздоровления или стойкой ремиссии за 3 месяца до наступления беременности. За 3 месяца до планируемой беременности назначение обоим супругам и женщине в течение первых 3-х месяцев беременности: фолиевой кислоты по 0,1 x 3 раза/день; диеты богатой полноценными белками, минералами и витаминами. Рекомендовать обоим супругам соблюдение режима дня и питания, полноценный отдых и сон, прогулки на свежем воздухе, занятия физическими упражнениями, исключение вредных привычек, профессиональных вредностей[4,С.6-7.]. Необходимо усилить организацию амбулаторно-поликлинической гинекологической помощи женщинам фертильного возраста, проведение мероприятий по профилактике гинекологических заболеваний, раннему их выявлению, диспансерному наблюдению, оказанию лечебной и реабилитационной помощи гинекологическим больным, в том числе и по поводу беременности. То есть, женщину необходимо подготовить к безопасному материнству до беременности.

#### Литература

- 1.Акушерия және гинекология. Оқулық. 2012 ж. А.Т. Раисова
- 2.Акушерия және гинекология. Оқулық. 2016 В.Радзинский, аударған А.Б.Түсіпқалиев
- 3.В.Е. Радзинского. Гинекология. Руководство к практическим занятиям - 2020г.
- 4.Клинический протокол «Невынашивание беременности». МЗ РК №15 от 02 сентября 2016 года
- 5.А. О. Годованец, А. Ю. Каменская, Е. Ю. Тен [и др.]. - Текст : непосредственный // Молодой ученый.-2019.-№3(241).-С.81-85.URL:<https://moluch.ru/archive/241/55661/>(датаобращения:25.12.2022) .
- 6.Гинекология. Руководство к практическим занятиям. Под редакцией профессора В.Е. Радзинского. Москва. 2008 г. стр. 221.
- 7.Акушерство. Национальное руководство. Под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой 2014г. Динамика и тенденции репродуктивных потерь в Рязанской области. Medvedeva O. V., Petrova E. I. // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И. П. Павлова 2013. № 2. С. 79–81.
- 8.Неразвивающаяся беременность: основные причины abortивного исхода/А.О. Годованец, А. Ю. Каменская, Е. Ю. Тен [и др.].- Текст: непосредственный // Молодой ученый.- 2019.- № 3 (241).- С. 81-85. — URL: <https://moluch.ru/archive/241/55661/> (дата обращения: 25.12.2022).

#### Андатпа

<sup>1</sup> Адылбекова Б.Т.,<sup>2</sup> Жапар М.А.,<sup>2</sup>Саркулова И.С., <sup>1</sup>Ж. Е. Амангелді

<sup>1</sup> №2 Қалалық аурухана, Шымкент қаласы

<sup>2</sup> Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті, Шымкент қаласы

Жүктіліктің жоғалуы-бұл уақыт өте келе маңыздылығы төмендеп қана қоймай, сонымен бірге артып келе жатқан мәселе. Генетикалық, анатомиялық, инфекциялық, эндокриндік және иммундық факторлар дамымаған жүктіліктің (ХДП) негізгі қауіп факторлары ретінде анықталады. Соңғысы әдетте зиготаның, эмбрионның және ұрықтың қалыптан тыс дамуынан немесе плацентаның генетикалық даму бағдарламасындағы құрылымдық ауытқулардан туындайды. Жүктіліктің жоғалуының көпшілігі инфекциядан, негізінен оппортунистік патогендермен бірге тұрақты вирустық инфекциядан туындайды.Біздің мақалада 01.01.22 ж-01.06 ішінде талдау

жасалды. 22 г Шымкент қалалық ауруханасының № 2 гинекологиялық бөлімшесінде. Біз мұздатылған жүктілігі бар әйелдердің ауру тарихына талдау жасадық, содан кейін статистикалық өңдеу. Осы кезеңде гинекологиялық бөлімге 744 науқас түсті, оның ішінде 183 әйел жүкті болды, бұл жағдайлардың 24% құрайды. Біз гинекологиялық бөлімге түскен науқастар санының жылдар бойынша өскенін анықтадық

**Кілт сөздер:** эмбрион, жүктілік, жатыр қуысы, кіші жамбас қуысы УДЗ-сы.

#### Summary

<sup>1</sup>Adylbekova B.T.,<sup>2</sup> Zhapar M.A.,<sup>2</sup>Sarkulova I.S., <sup>2</sup>ZH.E.Amangeldi

<sup>1</sup> City hospital №2, Shymkent city

<sup>2</sup> international Kazakh-Turkish University the name of Khoja Ahmed Yasawi, Shymkent city

#### ANALYSIS OF NON-DEVELOPING PREGNANCY

Miscarriage is a problem, the importance of which not only does not decrease with time, but perhaps even increases. Among the various forms of miscarriage, a special place is occupied by a failed miscarriage (missed abortion), i.e. the death of an embryo or fetus in the early period with a long delay in its uterine cavity – an undeveloped pregnancy . Undeveloped pregnancy is one of the main problems of the structure of well-being, i.e. intolerance to pregnancy, which affect the demographic indicators. Therefore, the relevance of this problem requires preventive measures to reduce the causes, conditions and causes of undeveloped pregnancy.

**Key words:** embryo, pregnancy, uterine cavity, ultrasound of pelvic cavity

#### Сведения об авторах

**Адылбекова Б.Т.** врач акушер-гинеколог высшей категории, ответственная за кабинет патологии шейки матки, Поликлиника многопрофильной городской больницы №2, город Шымкент, Республика Казахстан тел:8-701 724 0715, e-mail: [adylbekova-bayan@mail.ru](mailto:adylbekova-bayan@mail.ru)

**Саркулова И.С.** – магистр преподаватель, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссауи, кафедра акушерства и гинекологии, город Шымкент, Республика Казахстан тел. **87054979731**, e-mail: [iroda\\_8822@mail.ru](mailto:iroda_8822@mail.ru).

**Жапар М.А.** –преподаватель, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссауи, кафедра акушерство и гинекология,город Шымкент, Республика Казахстан тел. **87787771773**, e-mail: [maira-100@mail.ru](mailto:maira-100@mail.ru),

**Амангелді Жұлдызай**, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Яссауи, резидент группы РАГ 103, город Шымкент, Республика Казахстан, e-mail: [iroda\\_8822@mail.ru](mailto:iroda_8822@mail.ru)

Уралбаев<sup>1</sup> Д.О., Кульжанов<sup>1</sup> М.К., Арыбжанов<sup>2,3</sup> Д.Т., Сабуров<sup>2</sup> А.Р.

<sup>1</sup>Казахский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г.Шымкент, Казахстан

<sup>3</sup>Городской онкологический центр, г. Шымкент, Казахстан.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГИОНАРНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ И ТРАНСАРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ МЕТАСТАЗОВ В ПЕЧЕНЬ

В настоящее время в России заболеваемость раком желудка занимает 3-место (25,8 на 100 тысяч населения), а смертность - 2 место (10,3%) [1]. В республике Казахстан заболеваемость РЖ занимает 4-место среди всех злокачественных новообразований (19-20 на 100 тысяч населения), смертность от нее 2-место (10,5%) [2].

Несмотря на проводимую работу по ранней диагностике рака все еще остаются высокими показатели III-IV стадией этого заболевания (свыше 50%) и летальности на 1-м году с момента установления диагноза (до 25-30%). В странах Средней Азии этот показатель доходит до 50-55%. Результаты лечения больных раком желудка не могут удовлетворить клиницистов, так как показатели пятилетней выживаемости остаются низкими [3, 4].

Применением неoadьювантной химиотерапии при раке желудка одним из первых занимались Б.Н. Зырянов с соавт. Авторы вводили 5-фторурацил в чревный ствол, а через 2 недели после лечения производили хирургическую операцию. По данным авторов частичная регрессия опухоли наступила у 38% больных, частота послеоперационных осложнений снизилась в 3 раза. В настоящее время с появлением современных катетеров и ангиографических установок применению регионарной химиотерапии у больных раком желудка открываются более широкие возможности [5, 6].

Одним из острых и нерешенных проблем в лечении РЖ остается лечение пациентов с метастазами в печень. С развитием интервенционной радиологии появилась возможность лечения больных раком желудка с метастазами в печень, как первичных больных, так и вновь выявленных, когда метастазы в печени являются следствием ранее перенесенного опухолевого процесса желудка [7,8].

Отдаленные результаты лечения больных с метастазами в печень во многом противоречивы. S. Schulze и соавт. (1986) отметили, что средняя продолжительность жизни таких пациентов после эмболизации печеночной артерии составляет 6-8 мес. [10,11]

По данным Российского научного центра радиологии и хирургических технологий, ЭПА вызывала положительный эффект у большинства больных с метастатическим поражением печени опухолями желудочно-кишечного тракта, однако выживаемость пациентов редко превышала 12 мес. [Таразов П. Г. и др., 1988; Гранов А. М. и др., 1991], [2, 3, 4].

За последние 10 лет в литературе кроме отдельных публикаций, практически отсутствуют данные о применении методики трансартериальной химиоэмболизации печеночной артерии ТАСЕ для лечения пациентов РЖ с метастазами в печень [4,7-11].

**Цель исследования.** Улучшение результатов лечения больных раком желудка с применением регионарной внутриартериальной химиотерапии (ВАПХТ) и трансартериальной химиоэмболизации (ТАСЕ) метастазов в печень.

**Материал и методы.** Нами проанализированы непосредственные и отдаленные результаты комплексного лечения 110 больных раком желудка прошедших лечение в Южно-Казахстанском областном онкологическом диспансере за период 2005-2012гг. Из них 50 больных в клинику поступили с первичной опухолью, 60 больных поступили с изолированными множественными метастазами в печень, ранее они состояли на диспансерном учете и получали в различные сроки комбинированное лечение по поводу рака желудка.

По возрасту, больные распределились следующим образом от 41-50лет-44% больных, 51-60 лет-26% и старше 60 лет - 30% больных. Средний возраст больных составил  $59,2 \pm 4,3$  года. Продолжительность анамнеза колебалась от 1 до 12 месяцев, в среднем составила 6,7 месяцев.

Степень распространенности опухолевого процесса по классификации TNM была следующей: T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> - 37 (33,63%) больных, T<sub>3</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub> - 41 (37,27%) больных и T<sub>3</sub>N<sub>2</sub>M<sub>0</sub> - 32 (29,1%) больных. Гистологически у всех больных выявлены различные формы аденокарциномы.

Всем 50 первичным больным первым этапом проведена неoadъювантная внутриартериальная химиотерапия по схеме DPF (Доцетаксел 75мг/м<sup>2</sup> + Цисплатин 75мг/м<sup>2</sup> + Фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup> в 1й день) 2 курса с интервалом 28 дней, затем операция. Сущность методики внутриартериальной инфузии цитостатиков заключается в следующем: в условиях рентгенооперационной под местной анестезией раствором 0,5% новокаина 30-40мл производится пункция и катетеризация одной из бедренных артерий по Сельдингеру. Под рентгенконтролем внутриартериальный катетер устанавливается селективно в чревный ствол, таким образом, охватывается весь бассейн кровоснабжения органов верхнего этажа брюшной полости. После чего производится контрольная целиакография для определения правильности уровня установки катетера.

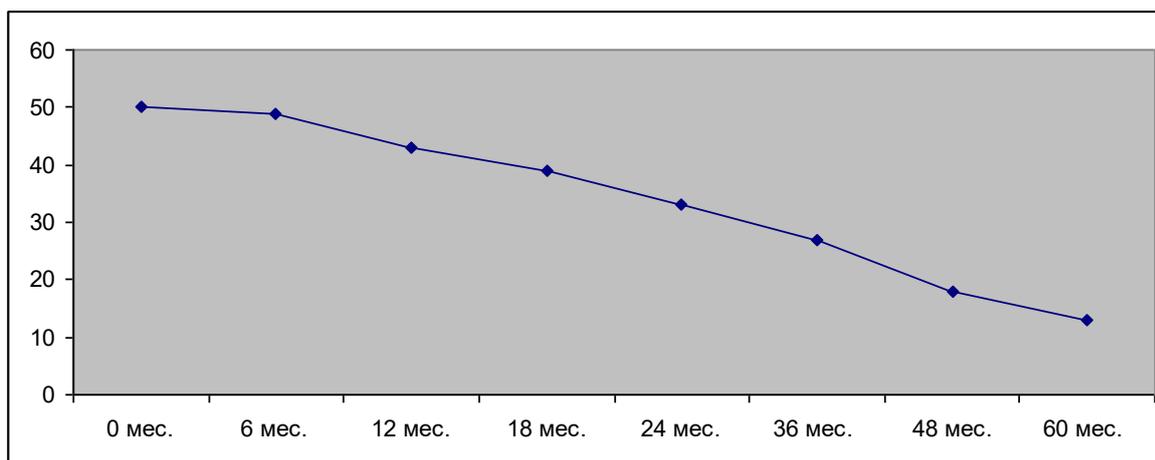
Аппаратом Инфузомат (Braun FM-5, Германия) производится внутриартериальная инфузия цитостатиков со скоростью введения 1000-1200мл/час. Общее время инфузии не превышает 3-4 часов. После окончания процедуры катетер удаляется, область пункции бедренной артерии туго забинтовывается, и больной переводится в палату. В течении суток больным после вышеуказанной процедуры назначается постельный режим, непрямые антикоагулянты, контроль свертываемости крови и диуреза, затем через 1 сутки больного переводим на общепольничный режим пребывания. В последующем в зависимости от результатов неoadъювантной химиотерапии больным проводился следующий этап лечения.

У 60 повторных больных ранее первым этапом была проведена радикальная операция – гастрэктомия в объеме R-0 с лимфодиссекцией в масштабе Д2. В послеоперационном периоде 40 больных (стадии процесса T<sub>3</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub> – T<sub>3</sub>N<sub>2</sub>M<sub>0</sub>) получили от 4 до 6 курсов адъювантной системной химиотерапии по схеме PF (Цисплатин 75мг/м<sup>2</sup> + 5 фторурацил 750мг/м<sup>2</sup> в 1,2,3,4 день) с интервалом 28 дней. При планировании TACE у всех пациентов общее состояние было выше 80% по Карновскому, по ECOG 1-2. Всем пациентам TACE метастатических очагов печени с применением Липиодола 6-8мл + Доксорубицина 50-100мг. Интервал между циклами TACE составил 1,5-2мес. Каждый пациент получил по 5-6 курсов TACE.

**Результаты и их обсуждение.** Эффективности неoadъювантной ВАПХТ при раке желудка проводилась после каждого курса с применением клиничко-рентгенологических и эндоскопических методов исследования. Непосредственные результаты показали эффективность лечения после 2 курсов неoadъювантной внутриартериальной регионарной химиотерапии у 42 (84%) больных: частичная регрессия отмечена у 29 (58%) больных, и значительная регрессия процесса отмечена у 13 (26%) больных. Этим больным вторым этапом комплексного лечения проведена радикальная операция – расширенная гастрэктомия с лимфодиссекцией Д3. В 5 (10%) случаях отмечена стабилизация процесса, во время операции у этих больных хирургическое вмешательство завершилось паллиативным удалением опухоли из-за прорастания в соседние органы (печень, поджелудочная железа).

В 3 (6%) случаях на фоне проводимого лечения отмечено прогрессирование и диссеминация процесса по брюшине с асцитом, что привело к ухудшению общего состояния больных, и они были выписаны на симптоматическое лечение по месту жительства. Изучение удаленного гистологического материала желудка после операции показало наличие лекарственного патоморфоза 1-2 степени у 15(30%) больных, патоморфоза 3степени у 18 (36%), патоморфоза 4степени у 9(18%) больных. Учитывая результаты гистологического исследования и наличие лечебного патоморфоза, всем 42(84%) больным в течении 1-го месяца после радикальной операции начаты курсы адъювантной химиотерапии по той же схеме. Всем больным проведены по 4 курса адъювантной химиотерапии. Дальнейшее состояние больных наблюдается по срокам диспансеризации.

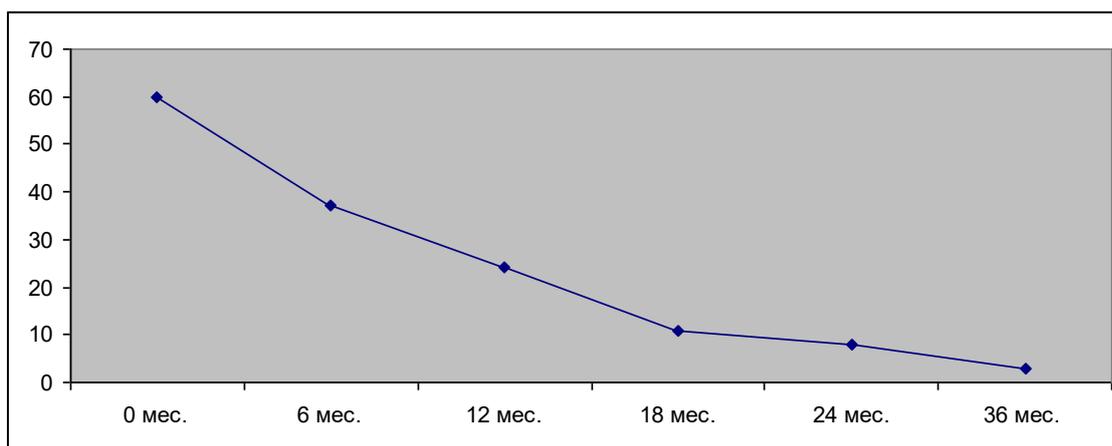
При динамическом отслеживании пациентов в сроки 6, 12, 18, 24, 36, 48 и 60 мес. 6 мес. прожили 49 (98%) больных, 12 мес. прожили 43 (86%) больных, 18 мес. прожили 39 (78%) больных. 24 мес. прожили 33 (66%) больных, 36 мес. прожили 27 (54%) больных, 48 мес. прожили 18 (36%) больных и 60 мес. и более продолжают жить 13 (26%) пациента. Медиана выживаемости составила 38,5±1,5 мес. (рис. 1).



**Рис. 1. Динамика выживаемости больных РЖ после неoadъювантной ВАПХТ.**

Оценка эффективности ТАСЕ проводилась после каждых 2-х курсов с применением клинических и лучевых методов исследования. Непосредственные результаты показали эффективность лечения после 2 курсов ТАСЕ у 49 (81,7%) больных: частичная регрессия отмечена у 36 (60%) больных и значительная регрессия процесса отмечена у 13 (21,6%) больных, стабилизация процесса отмечена у 11 (18,3%) больных.

Последующие результаты оценки эффективности лечения больных после 4-х и 6 курсов ТАСЕ оказались идентичными. Частичная регрессия процесса отмечена у 18 (30%) больных, стабилизация сохранялась у 12 (20%) больных. Прогрессирование на 8-9 месяцев лечения отмечена у 30 (50%) больных. При оценке общего состояния больных особое внимание уделялось качеству жизни пациентов. У всех пациентов, имевших положительный результат лечения, общее состояние по Карновскому сохранялось на уровне 75-80% (ECOG 1-2), что практически не ограничивало пациентов и не требовало длительной госпитализации. Среднее время госпитализации больных при каждом курсе (цикле) ТАСЕ в среднем составило  $5 \pm 2$  дня. При динамическом отслеживании пациентов в сроки 6, 12, 18, 24, 36 мес. 6 мес. прожили 37 (61,7%) больных, 12 мес. прожили 24 (40%) больных, 18 мес. прожили 11 (18,3%) больных. 24 мес. прожили 8 (13,3%) больных, 36 мес. прожили всего 3 (5,0%) пациента. Медиана выживаемости составила  $15,5 \pm 1,2$  мес. (рис. 2).



**Рис. 2. Динамика выживаемости больных РЖ с метастазами в печень после процедуры ТАСЕ.**

**Заключение.** Результаты неoadъювантной ВАПХТ при лечении больных с первичной не метастатическими формами рака желудка по схеме TPF (Таксотер 75мг/м<sup>2</sup> + Цисплатин 75мг/м<sup>2</sup> + Фторурацил 1000мг/м<sup>2</sup> в 1-й день) оказалась эффективной у 84% больных. При этом всем им удалось провести радикальное хирургическое вмешательство. У 54% больных отмечен лечебный

патоморфоз 3-4 степени. Показатели 3-х и 5-летней выживаемости оказались 34% и 26% соответственно. Медиана выживаемости составила 38,5±1,5 мес.

Непосредственные и отдаленные результаты исследования, проведение ТАСЕ у больных метастазами рака желудка в печень оказалась эффективной у 50% больных. Динамическое наблюдение за больными в течение 3-х лет показало, что 6 мес. прожили 37 (61,7%) больных, 12 мес. прожили 24 (40%) больных, 18 мес. прожили 11 (18,3%) больных. 24 мес. прожили 8 (13,3%) больных, 36 мес. прожили всего 3 (5,0%) пациента. При этом медиана выживаемости составила 15,5±1,2 мес.

В настоящее время методику ВАПХТ у первичных больных раком желудка и ТАСЕ при метастазах рака желудка в печень можно рассматривать как эффективные, малотоксичные методики лечения и они может быть методом выбора для повышения выживаемости и качества жизни этой сложной категории больных.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1.Mastoraki A., Benetou C., Mastoraki S., Papanikolaou I.S., Danias N., Smyrniotis V., Arkadopoulou N. [The role of surgery in the therapeutic approach of gastric cancer liver metastases](#) //Indian J. Gastroenterol. 2016 Sep;35(5):331-336. doi: 10.1007/s12664-016-0683-7.
- 2.Кайдарова Д.Р. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2019 год (статистические и аналитические материалы), Алматы, 2020, -137с.
- 3.Каприн А.Д. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. — М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2018. — 250 с.
- 4.Zhang K., Chen L. [Chinese consensus on the diagnosis and treatment of gastric cancer with liver metastases](#)// Ther Adv Med Oncol. 2020 Feb 20;12:1758835920904803. doi: 10.1177/1758835920904803. eCollection 2020.
- 5.Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии) / А.М. Гранов [и др.] – СПб: - Фолиант, - 2007. – С. 88-97.
- 6.Способ химиотерапии метастазов рака желудка в печень /Ганцев Ш.Х., Арыбжанов Д.Т., Кулакеев О.К.// Патент Российской Федерации № 2364397 от 20.08.2009г. Бюл. 23.
- 7.Chen H., Gao S., Yang X.Z., Chen L.J., Liu P., Xu H.F. [Comparison of Safety and Efficacy of Different Models of Target Vessel Regional Chemotherapy for Gastric Cancer with Liver Metastases](#)// Chemotherapy. 2016;61(2):99-107. doi: 10.1159/000440945.
- 8.Chen H., Zhang J., Cao G., Liu P., Xu H., Wang X., Zhu X., Gao S., Guo J., Zhu L., Zhang P. [Target hepatic artery regional chemotherapy and bevacizumab perfusion in liver metastatic colorectal cancer after failure of first-line or second-line systemic chemotherapy](#)// Anticancer Drugs. 2016 Feb;27(2):118-26. doi: 10.1097/CAD.0000000000000290.
- 9.Sawatsubashi T., Nakatsuka H., Nihei K., Takano T. [A Case of Metachronous Multiple Liver Metastases of AFP and PIVKA-Producing Gastric Cancer, Responding to Transcatheter Arterial Chemoembolization](#) //Gan To Kagaku Ryoho. 2020 Feb;47(2):319-321.
- 10.Liu S.F., Lu C.R., Cheng H.D., Xi H.Q., Cui J.X., Li J.Y., Shen W.S., Chen L. [Comparison of Therapeutic Efficacy between Gastrectomy with Transarterial Chemoembolization Plus Systemic Chemotherapy and Systemic Chemotherapy Alone in Gastric Cancer with Synchronous Liver Metastasis](#) //Chin. Med. J. (Engl). 2015 Aug 20;128(16):2194-201. doi: 10.4103/0366-6999.162497.
- 11.Xu H., Min X., Ren Y., Yang L. Liu F. [Comparative Study of Drug-eluting Beads versus Conventional Transarterial Chemoembolization for Treating Peculiar Anatomical Sites of Gastric Cancer Liver Metastasis](#) //Med Sci Monit. 2020 May 31;26:e922988. doi: 10.12659/MSM.922988.

Резюме

Уралбаев<sup>1</sup> Д.О., Кульжанов<sup>1</sup> М.К., Арыбжанов<sup>2,3</sup> Д.Т., Сабуров<sup>2</sup> А.Р.

<sup>1</sup>Казахский медицинский университет «ВШОЗ», г. Алматы

<sup>2</sup>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», г.Шымкент, Казахстан

<sup>3</sup>Городской онкологический центр, г. Шымкент, Казахстан.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГИОНАРНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ И ТРАНСАРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ МЕТАСТАЗОВ В ПЕЧЕНЬ**

В статье анализированы отдаленные результаты лечения 110 больных раком желудка, из них первичные пациенты 50, повторные с метастазами в печень 60 больных. Результаты неoadъювантной ВАПХТ при лечении больных с первичной не метастатическими формами рака желудка по схеме DPF (Доцетаксел 75 мг/м<sup>2</sup>+Цисплатин 75 мг/м<sup>2</sup> +Фторурацил 1000 мг/м<sup>2</sup> в 1-й день) оказалась эффективной у 84% больных. При этом всем им удалось провести радикальное хирургическое вмешательство. У 54% больных отмечен лечебный патоморфоз 3-4 степени. Показатели 3-х и 5-летней выживаемости оказались 34% и 26% соответственно. Медиана выживаемости составила 38,5±1,5 мес. Непосредственные результаты показали эффективность лечения после 2 курсов ТАСЕ у 49 (81,7%) больных: частичная регрессия отмечена у 36 (60%) больных и значительная регрессия процесса отмечена у 13 (21,6%) больных, стабилизация процесса отмечена у 11 (18,3%) больных.

Последующие результаты оценки эффективности лечения больных после 4-х и 6 курсов ТАСЕ оказались идентичными. Динамическое наблюдение за больными в течение 3-х лет показало, что 6 мес. прожили 37 (61,7%) больных, 12 мес. прожили 24 (40%) больных, 18 мес. прожили 11 (18,3%) больных. 24 мес. прожили 8 (13,3%) больных, 36 мес. прожили всего 3 (5,0%) пациента. При этом медиана выживаемости составила 15,5±1,2 мес.

Таким образом, в настоящее время методику ВАПХТ у первичных больных раком желудка и ТАСЕ при метастазах рака желудка в печень можно рассматривать как эффективные, малотоксичные методики лечения и они может быть методом выбора для повышения выживаемости и качества жизни этой сложной категории больных.

**Ключевые слова:** рак желудка, регионарная терапия, метастазы, химиоэмболизация, лечение.

Summary

Uralbaev<sup>1</sup> D.O., Kulzhanov<sup>1</sup> M.K., Arybzhhanov<sup>2,3</sup> D.T., Saburov<sup>2</sup> A.R.

<sup>1</sup>Kazakh Medical University "GShPH", Almaty

<sup>2</sup>JSC "South Kazakhstan Medical Academy", Shymkent, Kazakhstan

<sup>3</sup>City Cancer Center, Shymkent, Kazakhstan

**THE RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH GASTRIC CANCER USING REGIONAL CHEMOTHERAPY AND TRANSARTERIAL CHEMOEMBOLIZATION OF METASTASES IN THE LIVER**

The article analyzes the long-term results of treatment of 110 patients with stomach cancer, of which primary patients 50, repeated with liver metastases in 60 patients. The results of neoadjuvant regional transarterial chemotherapy (RICHt) in gastric artery, in the treatment of patients with primary non-metastatic forms of gastric cancer according to the DPF scheme (Docetaxel 75 mg / m<sup>2</sup> + Cisplatin 75 mg / m<sup>2</sup> + Fluorouracil 1000 mg / m<sup>2</sup> on day 1) proved effective in 84% of patients. At the same time, they managed to conduct radical surgical intervention. In 54% of patients, a therapeutic pathomorphosis of 3-4 degrees was noted. The 3-year and 5-year survival rates were 34% and 26%, respectively. The median survival was 38.5 + 1.5 months. Immediate results showed the effectiveness of treatment after 2 courses of TACE in 49 (81.7%) patients: partial regression was noted in 36 (60%) patients and a significant regression of the process was noted in 13 (21.6%) patients, stabilization of the process was noted in 11 (18.3%) patients. The subsequent results of the assessment of the effectiveness of treatment of patients after the 4th and 6th courses of TACE were identical. Dynamic observation of patients for 3 years showed that 6 months. Lived 37 (61.7%) patients, 12 months. Lived 24 (40%) patients, 18 months. Lived 11 (18.3%) patients. 24 months Lived 8 (13.3%) patients, 36 months. Lived only 3 (5.0%) of the patient. The median survival was 15.5 + 1.2 months.

Thus, at present, the method of RICHt in primary patients with stomach cancer and TACE in metastases of gastric cancer in the liver can be considered as effective, low-toxic treatment methods and they can be a method of choice for improving the survival and quality of life of this complex category of patients.

**Key words:** gastric cancer, metastases, regional therapy, chemoembolization, treatment

МРНТИ 76.29.49

УДК 616-006.63-08-031.81

Жұмағали Д.Ж., Жантеев М.Е., Исмаилов С.Т., Джумағалиева М.Д.  
Қалалық онкологиялық орталық, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

## ЖАҚПА МАЙЫНЫҢ БАЗАЛЬДЫ КЛЕТКАЛЫ ТЕРІ ОНЫРЫН ЕМДЕУДЕГІ ТИІМДІЛІГІ

### Түйін

Мақалада Шымкент қалалық онкологиялық орталығында, тері онырына жақпа май қолдану арқылы оң нәтижелер алынғандығы туралы баяндалған. Жергілікті таралған ісіктің бастапқы сатыларында жақпа май қолдану нәтижелілігі жоғары. Жақпа майының тері онырының басқа емдерден кейінгі (хирургиялық, сәулелік немесе химиотерапиялық) рецидивтік формаларына да нәтижелілігі жақсы. Күніне 2-3 реттен жағу арқылы 15-30 күнде елеулі нәтижеге қол жеткізуге болады. Қолдануы өте қарапайым, асқынулары, жанама әсері де өте аз, бұл майды емханалық және үй жағдайларында да кеңінен пайдалануға болады

**Кілт сөздер:** жақпа майы, базальды-клеткалы оныр, тері оныры рецидиві, онкология, емі

«Казинформ» ның арнайы тілшісінің 2022 ж 4 ші ақпанында берген мәліметі бойынша Қазақстанда жыл сайын қатерлі ісіктің 36 мыңға жуық жаңа тіркелуі болатыны баяндалған. Қазіргі таңда 190 мыңнан астам қазақстандық диспансерлік бақылауда болса, 14 мыңға жуығы осы аурудан көз жұмады екен[1].

Базальды клеткалы карцинома-базалиома баяу инвазивті өсетін, жергілікті тіндерді деструкциялайтын терінің базальды қабатының дамттын қатерлі ісік. Базалиоманың 80 % жуығы дененің мойын және бас бөлігінде орналасады[2].

Базальды клеткалы карцинома БКК Европа елдері, АҚШ және Австралия тұрғындары арасында ең жиі кездесетін қатерлі ісіктер қатарында. Әлемдік статистикалық берілімдер бойынша бұл елдерде жыл сайын 3 млн-ға жуық тері онырының жаңа жағдайы тіркеледі екен[3]. Оның ішінде 75-80% осы базальды клеткалы онырға тиесілі екендігі мәлім[4].

Қазақстан Республикасында алғаш анықталған тері оныры жиілігі 2013 жылғы берілім бойынша 3360 адам (100 мың тұрғынға шаққанда 19,7) болған. Ол жиілігі бойынша ер кісілер арасында (10,1%) құрап 3 орында болса, әйелдер арасында (12,1%) екінші орынды құраған[5].

Қазақстан бойынша қатерлі ісіктер арасында тері оныры жиілігі өкпе онырынан кейінгі екінші орынды алады. Жыныстық ерекшеліктеріне келсек, әйелдер ерлерге қарағанда 1,5 есе жиі ауырады[6].

Өткен ғасырдың 60-70 жылдырында Қазақстан және Қырғызстан аумақтарында жүргізілген эпидемиологиялық зертеулер, әр-түрлі деңгейде тұратын тұрғындар мен олардың этникалық ерекшеліктеріне қарай тері онырына шалдығу жиілігінде ерекшеліктер бар екендігі анықталған. Нақтырақ айтсақ осы жерлерде тұрғылықты тұратын славян нәсілділер арасында тері оныры 41,5% ооо, орта пигментті татарлар арасында 15,5% ооо, қазақтар 6,8% ооо, қырғыздарда 5,4% ооо, кәрістерде - 4,6% ооо ал ұйғырларда- 4,3% ооо жиілікте кездесетіні анықталған. Яғни тері пигментациясы әлсіздерде жиі, ал пигмент көбейген сайын азайатындығы дәлелденген[7,8].

Қатерлілігі басым болмағанымен (метастаз бермейді, баяу өсіп, сирек рецидив) тері онырының бұл түрі инвазивті жергілікті деструктивті өсіп, теріні, одан төменгі жанасып жатқан тіндерді біртіндеп зардаптайтындығы белгілі. Сондықтан жіті бақылауды, дер кезінде радикалды емдеуді қажет етеді.

**Жұмыс мақсаты;** Тері онырында, әсіресе терінің базальды клеткалы онырында пайдаланылған жақпа майының тиімділігін ашу.

**Материалдар мен зерттеу тәсілдері:** Шымкент қалалық онкологиялық орталықта тері оныры бойынша диспансерлік есепте тұратын, ем қабылдаған науқастарға жақпа майын жағу арқылы алынған оң нәтижелермен бөлісу. **Науқастар саны** 3 еу, барлығы әр түрлі жастағы әйелдер. Ісік орналасқан жерлері негізінен дененің бас, жақ асты бөліктері. Суретте көрсетілгендей науқастардың бірінде хирургиялық емнен кейін екеуінде сәулелік ем алғаннан кейін әр түрлі кезеңде рецидив байқалған. Ісік зардаптаған аймақтың үлкендігі де әртүрлі.

Зерттеуде болған науқастар бойынша мәлімет бере кетейік:

Науқас А. 1940 ж. 01.06.2021 ж. бері «бетінің көпше базалиомасы» T2N0M0, II с. Сол жақ көз конъюнктивасы зардапталуымен жүрген базалиомаға жақын фокусты рентгентерапиясы тағайындалған, бірақ нәтижесіз. Төмендегі суретте науқастың емге дейінгі және жақпа май пайдаланғаннан кейінгі жағдайы берілген.



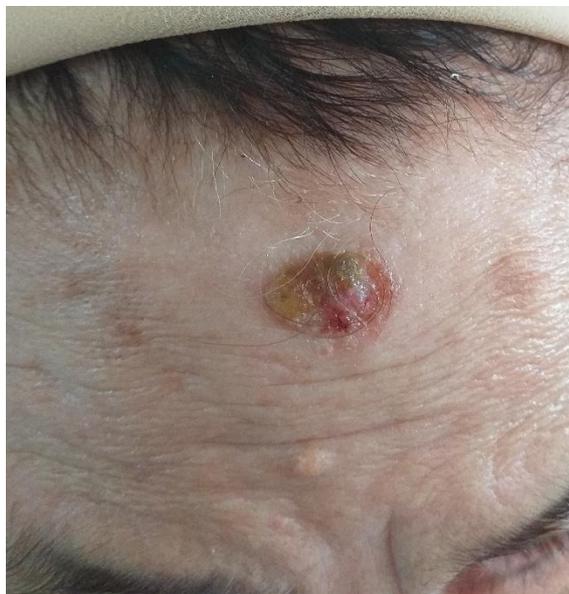
Ем қабылдағанға дейін



Жақпа маймен емделгеннен кейін

Қазіргі таңда науқас жақпа май пайдалануын жалғастыруда.

Келесі науқас Д. 1939 ж. басының маңдай тұсында базалиома дамып, бірден жақпа маймен емделуге келген. Нәтижесі суретте көрініп тұрғандай ісік орынында тыртық та қалмаған.

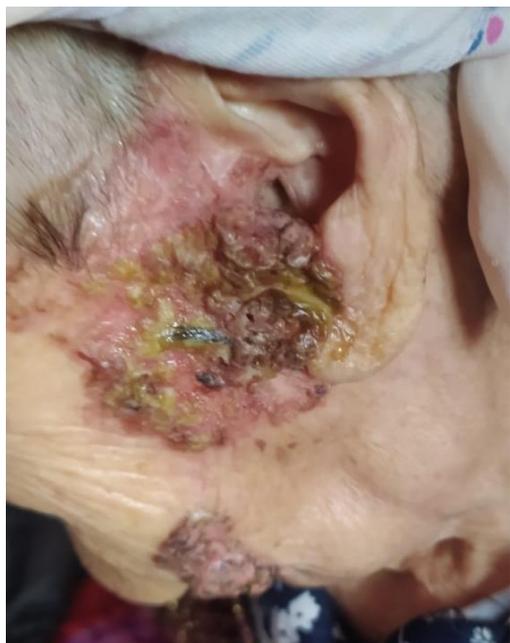


Ем қабылдағанға дейін



Жақпа маймен емделгеннен кейін

Келесі, науқас Т. 1940 ж., бұл науқастың сол жақ бетінде базалиома дамып, бір рет хирургиялық ем қабылдаған. Арадан үш жыл өткенде базалиома рецидив беріп, жергілікті жұмсақ тіндердің деструкциясы дамыған. Бұл науқасқа да жақпа май тағайындалып, оң нәтиже берді.



Ем қабылдағанға дейін



Жақпа маймен емделгеннен кейін

Жоғарыда көрсетілген әдеби берілімдер мен жақпа май қабылдаған аурулардың ем нәтижесін қорыта келе, елімізде тері обыры, оның ішінде базалиома ісігінің көптеп кездесетініне көз жеткіземіз. Заманауи медицинада тері ісіктерін емдеудің тәсілдері жеткілікті. Хирургиялық ем, сәулелік терапия бар. Бірақ оның нәтижелілігі мен емнен кейінгі рецидив деңгейі әртүрлі. Хирургиялық емнің тиімділігі ісік дененің беттен (көз жиегі, мұрын қырының айналасы, ерін) басқа жерлерде орналасқанда, оын ішінде бастапқы кезеңдер болса жақсы нәтиже береді. Осы сияқты сәулелік емнің де жақсы нәтижелілігіне ісіктің даму сатысы мен орналасқан жері көп әсер етеді. Жоғарыдағы суретте берілген жағдайдағыдай сәулелік ем тағайындауға болмайтын кездер де болып отырады. Оның үстіне қазіргі таңда қолданылып жүрген емдеу тәсілдерінің барлығы жеткілікті мөлшерде рецидив береді. Ол тері обырының емін жетілдіру керек екендігінің дәлелі. Біздің ұсынып отырған жақпа маймен емдеу тәсіліміздің оң жақтары көп. Біріншіден тері ісіктерінің барлық түріне пайдаланылуы, ісіктің орналасқан жеріне, даму сатысына қарамай бірдей оң нәтиже береді. Қолданылуы қарапайым, ерекше жағдайды, қосымша талаптарды қажет етпейді. Жақпа майдың тиімділігін жоғарыда көрнекі фотосуреттермен берілген мәліметтерден көруге болады. Қазіргі таңға жақпа майын «Алаш майы» деп атағанды жөн көріп отырмыз. Құрамы қазірше құпия.

### Резюме

В статье приведены положительные эффекты применения мази в «Городском онкологическом центре» г. Шымкент. Получены хорошие результаты применения мази при базалиоме кожи. Наружное местное лечение, мазевое дают хорошие результаты как при первичной опухоли кожи и при рецидивном поражении. Метод прост в применении (мазать 2-3 раза в сутки, длительность 15-30 дней), почти нет побочных эффектов. Авторы рекомендуют данный метод применить как альтернативную классическим методам лечения базалиом кожи.

**Ключевые слова:** мази, базально-клеточный рак, рецидив рака кожи, онкология, лечение

### Summary

The article presents the positive effects of using the ointment in the "City Cancer Center" in Shymkent. Good results have been obtained using the ointment for skin basalioma. External local treatment, ointment give good results both in primary skin tumors and in recurrent lesions. The method is easy to use (smear 1-2 times a day, duration 15-20 days), there are almost no side effects. The authors recommend this method to be used as an alternative to classical methods of treatment of skin basaliomas.

**Keywords:** ointments, basal cell carcinoma, skin cancer recurrence, oncology, treatment

### Әдебиеттер

1. <https://www.inform.kz/> 4 Февреля 2022
2. Ting PT, Kasper R, Arlette JP. Metastatic basal cell carcinoma: report of two cases and literature review. J Cutan Med Surg 2005; 9: 10–5.
3. Kuijpers DI, Thissen MR, Neumann MH. Basal cell carcinoma: treatment options and prognosis, a scientific approach to a common malignancy. Am J Clin Dermatol 2002; 3: 247–59.
4. Thissen MR, Neumann MH, Schouten LJ. A systematic review of treatment modalities for primary basal cell carcinomas. Arch Dermatol 1999; 135: 1177–83.
5. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2013 году. Статистические материалы. К.Ш. Нургазиев, Д.М.Байпейсов, Г.Т.Сейсенбаева. Алматы, 2014г.
6. Савхатов Д.Х. Клинико-эпидемиологические аспекты рака кожи в Казахстане. Онкология и радиология Казахстана, 2012, 24-25 (2-3), 3-5.
7. Смирнов В.А., Фунштейн Л.В. Пигментация и рак кожи в Казахстане // Эпидемиология злокачественных опухолей.- Алма-Ата, 1970. - С.151-159.
8. Илиязов А.И. Заболеваемость раком кожи в Киргизии // Советское здравоохранение. Киргизии.- 1963. - № 4-5. - С.70-75.

**Н.А.Гончарик** – врач-офтальмолог высшей категории

**А.Е. Новиков** – врач-офтальмолог высшей категории, заведующий офтальмологическим отделением ОДБ г.Шымкент, главный внештатный детский офтальмолог УОЗ ТО ГКП на ПХВ «Областная детская больница», г. Шымкент

### ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ СПАЗМА АККОМОДАЦИИ И МИОПИИ ПРЕПАРАТОМ «ИРИФРИН»

Аккомодация - происходит от латинского слова «приспособление», это способность глаза осуществлять четкое видение предметов, находящихся на разных расстояниях от глаза. Именно благодаря аккомодации обеспечиваются зрительный комфорт и возможность выполнения разных видов деятельности. Несмотря на то, что механизм аккомодации достаточно описан еще в середине 19 века Гельмгольцем, дискуссии по ее регуляции, патологических состояний и роли в формировании рефракции не прекращаются и сейчас. Выделяют несколько клинических видов аккомодации: абсолютная - это избирательная аккомодация каждого глаза в отдельности; относительная аккомодация - это аккомодация, выполняемая двумя глазами при фиксации объекта на определенном расстоянии от глаз.

Аномалии рефракции, хронические инфекции, авитаминозы являются предрасполагающими факторами для появления астенопических жалоб. Напряженная зрительная работа у ряда лиц сама по себе может повести к развитию астенопии и затруднению зрительной работы как вдаль, так и вблизи. Аккомодативная астенопия состоит из глазных и зрительных симптомов утомления. Глазные симптомы включают в себя: покраснение глаз, слезотечение, резь, ломящие боли в глазных яблоках и надбровных дугах. Зрительные симптомы заключаются в зрительном дискомфорте, периодическом затуманивании зрения, диплопии, снижении зрения вблизи.

Частым последствием напряженной зрительной работы, особенно у лиц молодого возраста, является патологическое состояние аккомодации - спазм. В настоящее время спазм аккомодации рассматривается как одна из причин развития прогрессирующей миопии у лиц молодого возраста.

Предупреждение прогрессирования миопии является для офтальмолога актуальной задачей. Миопия часто прогрессирует в школьные годы, особенно в последнее время, когда интенсивная зрительная нагрузка в учебном процессе сочетается с широким применением компьютеров. Постоянное сокращение ресничной мышцы сопровождается недостаточностью кровоснабжения и, как следствие, ухудшением трофики цилиарного тела и заднего отдела склеры. Снижение кровотока приводит к слабости аккомодации и хориоретинальным дистрофиям.

Известно, что ресничная мышца подвержена влиянию, как парасимпатической иннервации, так и симпатической. При возбуждении симпатического нерва осуществляется ослабление аккомодации за счет того, что активируются радиальные мышцы цилиарного тела.

Основываясь на этих фактах, в схему лечения был включен препарат «Ирифрин» (Sentiss Пвт Лтд., Индия). В 1 мл этого препарата содержится: фенилэфрина гидрохлорид-25 мг, бензалкония хлорид-0,1 мг. Препарат обладает выраженной альфа-адренэргической активностью и при местном применении расширяет зрачок и суживает сосуды, не вызывая циклоплегию

Под нашим наблюдением находилось 80 пациентов с аметропией и астенопическими жалобами в возрасте 6-14 лет. Срок наблюдения составил от 1 до 6 месяцев. Всем пациентам до и после применения препарата определяли субъективную остроту зрения, величину максимальной коррекции, рефракцию в условиях циклоплегии, исследовали состояние аккомодационного аппарата (запасы относительной и объем абсолютной рефракции). В результате обследования и проведенного лечения школьники были разделены на группы по видам рефракции: эметропия со спазмом аккомодации, миопия слабой, средней и высокой степени, гиперметропия.

Раствор ирифрина 2,5% назначали 3 раза в день. Курс лечения составлял в среднем 7-10 дней. Инстилляций ирифрина 2,5% сочетали с электрофорезом с но-шпой и прозеринум и стекляннм атропином.

В результате проведенного обследования, выявляли изменения рефракции в сторону уменьшения, увеличение запаса аккомодации (до 0,5- 2,25дптр). Повышение запаса аккомодации было статистически достоверно во всех группах пациентов и представлено в таблице 1:

Рефракция до лечения	Количество больных	Рефракция после лечения	Количество больных
Эметропия	20	Эметропия, Гиперметропия слабой степени	16 4
Миопия слабой степени	20	Эметропия, Миопия слабой степени	18 2
Миопия средней степени	20	Эметропия Миопия слабой степени Миопия средней степени	6 6 8
Миопия высокой степени	10	Миопия средней степени Миопия высокой степени	2 8
Гиперметропия	10	Гиперметропия слабой степени Гиперметропия средней степени	4 6
Всего	80		80

По завершению курса лечения отмечали значительное уменьшение или полное исчезновение глазных симптомов аккомодативной астенопии, повышение остроты зрения за счет снятия спазма аккомодации и повышение запасов аккомодации.

Если на фоне проводимого лечения мы выявляли склонность к спазму аккомодации, то рекомендовали увеличить частоту инстилляций ирифрина до 4-5 раз в неделю. При наличии у ребенка полустойкого или стойкого спазма аккомодации для повышения качества лечения рекомендуется комбинировать 2,5% ирифрин с 1% цикломедом. Для профилактики возникновения спазма аккомодации и при появлении астенопических жалоб во время учебного года пациентам рекомендовали закапывание 2,5% ирифрина, что представлено в таблице 2:

Таблица 2

Степень миопии	Кол-во пациентов	Уменьшение миопии (max)
Слабая	20	0.5 D
Средняя	20	1.5 D
Высокая	10	2.0 D

Уменьшение миопической рефракции после инстилляций ирифрина 2,5% в сочетании с электрофорезом и стеклянным атропином у пациентов до 14 лет представлено в таблице 3:

Таблица 3.

Степень миопии	Кол-во пациентов	Уменьшение миопии (max)
Слабая	20	1.0 D
Средняя	20	2.0 D
Высокая	10	4.5 D

Таким образом, учитывая высокую эффективность глазных капель Ирифрина 2,5% и удобство применения, он может применяться как в изолированном, так и в комплексном аппаратном лечении спазма аккомодации и миопии слабой и средней степени, а также для лечения и профилактики астенопических явлений при различной глазной патологии. Наибольшая эффективность при лечении наблюдается при использовании ирифрина в сочетании с физиолечением и функциональными тренировками аккомодационного аппарата.

#### Литература

1. Шаталов О.А., Ченцова О.Б., Способ профилактики и лечения спазмов аккомодации и прогрессирующей миопии у детей. «Вестник офтальмологии». - 1998г. - №6. - С. 31-33.

**Н.А.Гончарик** – врач-офтальмолог высшей категории

**А.Е. Новиков** – врач-офтальмолог высшей категории, заведующий офтальмологическим отделением ОДБ г.Шымкент, главный внештатный детский офтальмолог УОЗ ТО ГКП на ПХВ «Областная детская больница», г. Шымкент

### **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ЧАСТОТЫ СЛИЯНИЯ СВЕТОВЫХ МЕЛЬКАНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ**

Зрение - это наиболее важная часть фотоэнергетической системы организма. Поток света, попадая на сетчатку глаза, преобразуется в нервные импульсы в результате фотохимических процессов и тем самым обеспечивается восприятие света, формы, цвета и других характеристик зрительного изображения.

В настоящее время при оценке патогенетических изменений зрительных функций при заболеваниях, локализованных в сетчатке и зрительном нерве, большое значение придается исследованиям пространственно-временных показателей зрительного восприятия, к которым относится критическая частота слияния мельканий (КЧСМ) импульсного света. КЧСМ - это минимальная частота мелькания прерывистого светового излучения в единицу времени, при которых глаз человека перестает различать мелькания, а источник света воспринимается им как монотонное светлое пятно.

КЧСМ характеризует функциональное состояние зрительного анализатора в целом и особенно чувствительна при заболеваниях зрительного нерва и сетчатки. Метод измерения КЧСМ был предложен также для исследования зрительного утомления.

Цель работы: изучить характер изменений КЧСМ при различных видах амблиопии у детей и в зависимости от ее степени.

Материалы методы. Всего обследовано 213 детей (421 глаз) в возрасте от 5 до 15 лет с различными видами амблиопии, находившихся на обследовании и лечении в детском офтальмологическом отделении Областной детской больницы. Мальчиков было 96, девочек - 117

человек. По возрасту дети поделились следующим образом: с 5 до 7 лет - 52 ребенка (24,4%), с 8 до 12 лет - 107 детей (50,2%) и с 13 до 15 лет - 54 (25,3%).

По виду амблиопии все пациенты были поделены на три группы: с рефракционной амблиопией - 127 человек (59,6%), с дисбинокулярной амблиопией - 76 детей (35,7%), с обскурационной амблиопией - 10 (4,7%).

По степени тяжести амблиопии больные распределились следующим образом (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение больных по степени амблиопии.

Вид амблиопии	Степень амблиопии		
	Легкая	Средняя	Тяжелая и очень тяжелая
Рефракционная	54 глаза	116 глаз	84 глаза
Дисбинокулярная	38 глаз	58 глаз	56 глаз
Обскурационная			15 глаз
Всего	92 глаза	174 глаза	155 глаз

Всем больным проводилось общепринятое офтальмологическое обследование, включающее визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, рефрактометрию, периметрию, определение характера зрения. А также проводилась оптическая коррекция аномалий рефракции.

Определение КЧСМ на красный световой стимул проводили с помощью прибора «Свето-тест». Прибор позволяет плавно изменять частоту мельканий излучателя света в диапазоне от 10 до 60 Гц и позволяет оценить функциональное состояние зрительно-нервного аппарата, определить глубину поражения и ее степень, выявить начальные изменения, когда клинически заболевание еще не проявляется и нет изменений зрительных функций, прогнозировать развитие патологического процесса, контролировать лечение и выбирать метод лечения.

Нормальные показатели КЧСМ на красный свет при использовании прибора «Свето-тест» находятся в пределах 40-46 Гц.

Перед проведением исследования соответственно возрасту ребенка проводилось его ознакомление с прибором и методикой исследования. У младших детей перед исследованием проводилось пробное определение КЧСМ бинокулярно, без фиксирования показаний для выяснения понимания ребенком цели исследования.

Исследование проводили на каждый глаз отдельно. У детей с аметропиями исследование проводилось в оптимальной очковой коррекции.

Результаты и обсуждение. Максимальное снижение показателей КЧСМ наблюдалось в группе больных с обскурационной амблиопией. У данных больных в 100% случаев (15 глаз) диагностирована амблиопия тяжелой и очень тяжелой степени. Снижение показателей КЧСМ наблюдалось у всех детей данной группы и находилось в пределах 25-29 Гц.

Несколько иная картина наблюдалась в двух других группах. Так в группе исследуемых детей с рефракционной амблиопией снижение показателей КЧСМ зафиксировано в 79,2 % случаев. В данной группе у детей с амблиопией легкой степени (54 глаза) снижение показателей КЧСМ наблюдалось в 54,1% случаев и находилось в пределах 39-40 Гц. У больных со средней степенью амблиопии (116 глаз) снижение показателей КЧСМ зафиксировано в 87,5% случаев и находилось в пределах 37-40 Гц. Наиболее существенной снижение показателей КЧСМ наблюдалось в данной группе у детей с амблиопией тяжелой и очень тяжелой степени. Показатели КЧСМ были снижены в 100% случаев (84 глаза) и находились в пределах 30-33 Гц.

В группе больных с дисбинокулярной амблиопией при ее легкой степени (38 глаз) снижение уровня КЧСМ было незначительно и находилось в пределах 39-41 Гц. Данные показатели КЧСМ зафиксированы в 48,6% случаев. При средней степени дисбинокулярной амблиопии (58 глаз) показатели КЧСМ были снижены в 79,8% случаев и находились в пределах 37-39 Гц. У больных с тяжелой и очень тяжелой степенью амблиопии также как и в предыдущей группе, снижение показателей КЧСМ наблюдалось в 100% случаев и достигало пределов 32-35 Гц.

Таким образом, снижение показателей КЧСМ зафиксировано в 81,4% случаев. Необходимо отметить, что возраст исследуемых детей не оказывал существенного влияния на уровень показателей КЧСМ.

Выводы:

1. Снижение показателей КЧСМ у обследованных детей с различными видами амблиопии наблюдается в подавляющем большинстве случаев (81,4%).

2. Наименьшие показатели КЧСМ зафиксированы в группе детей с обскурационной амблиопией (25-29 Гц, при норме 40-46 Гц), что может свидетельствовать о более глубоких нарушениях зрительной функции.

3. Снижение показателей КЧСМ наблюдалось при всех степенях амблиопии, но только при амблиопии тяжелой и очень тяжелой степени это снижение зафиксировано в 100% случаев (от 25-29 Гц при обскурационной амблиопии до 32-35 Гц при дисбинокулярной).

4. Исследование показателей КЧСМ имеет диагностическое значение при обследовании и контроле лечения при различных видах амблиопии у детей.

**Бейсова А.Р., Исабеков М.Б.,**

Областная клиническая больница, поликлиника №4 (эндокринология), г.Шымкент, Казахстан

## **ВЛИЯНИЕ ГЕСТАЦИОННОГО И МАНИФЕСТНОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИПА 2 НА ПЛОД ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ**

Гестационный сахарный диабет (ГСД) — заболевание, характеризующееся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям манифестного сахарного диабета (МСД). Распространенность гестационного сахарного диабета во всем мире неуклонно растет, достигая 7–14 %. К факторам высокого риска развития ГСД относятся: ожирение (исходный, до беременности ИМТ  $\geq 30.0$  кг/м<sup>2</sup>); СД 2-го типа у ближайших родственников; любые нарушения углеводного обмена в анамнезе (ГСД в предыдущую беременность, нарушенная толерантность к глюкозе, нарушенная гликемия натощак); глюкозурия; возраст женщины старше 30 лет. Для ГСД характерно отсутствие явных клинических симптомов и невысокая гипергликемия, что и обуславливает трудности диагностики и позднюю выявляемость.

Диагностика МСД 2-го типа и ГСД проводится на основании определения уровня глюкозы плазмы натощак, гликированного гемоглобина (HbA1c) и результатов ПГТТ. Диагноз ГСД ставится при уровне глюкозы венозной плазмы натощак  $\geq 5.1$  ммоль/л, но  $< 7.0$  ммоль/л.

При уровне глюкозы венозной плазмы натощак  $> 5.1$  ммоль/л всем беременным, имеющим высокий риск развития ГСД, сразу же проводится ПГТТ с 75 г глюкозы. Диагноз МСД обычно ставится при более высоком содержании глюкозы крови: натощак  $\geq 7.0$  ммоль/л, глюкоза венозной плазмы вне зависимости от времени суток и приема пищи при наличии симптомов гипергликемии  $\geq 11.1$  ммоль/л. Беременность сопровождается ростом инсулинорезистентности (ИР), основную роль в этом процессе играют фетоплацентарные гормоны (плацентарный лактоген и прогестерон) и гормоны матери (кортизол, эстрогены, пролактин), концентрация которых в крови также возрастает с увеличением сроков беременности. Частично этот процесс компенсируется повышением продукции и снижением клиренса эндогенного инсулина матери. ИР усугубляется увеличением калорийности принимаемой матерью пищи, снижением физической активности и прибавкой веса. При наличии факторов риска, таких как наследственная предрасположенность к сахарному диабету 2-го типа (СД2), ожирение, АГ и др., секреция инсулина становится недостаточной для преодоления ИР, что и приводит к гипергликемии. Гипергликемия у матери обуславливает развитие диабетической фетопатии (ДФ), изменение плаценты, многоводие. Эти осложнения ГСД и МСД способствуют преждевременным родам, асфиксии при рождении, метаболическим нарушениям адаптации новорожденных к внеутробной жизни и являются наиболее частой причиной неонатальных болезней и смертности.

Цель исследования. Оценка влияния уровня гликемии беременных с гестационным сахарным диабетом и манифестным сахарным диабетом на плод по результатам УЗИ.

Материалы и методы. Обследовано 16 беременных женщин, среди них 6 — с впервые выявленным МСД (средний возраст  $25.1 \pm 7.2$  года) и 10 — с ГСД (средний возраст  $25.6 \pm 8.1$  года), обративших в поликлинику №4 Областной клинической больницы с 2021 по 2022гг. Всем пациенткам определялись уровень гликемии натощак и через 2 ч после каждого приема пищи, HbA1c; анализировались анамнезы жизни и заболевания.

У всех беременных выявляли факторы риска развития сахарного диабета. Отмечена высокая частота наследственной предрасположенности и ожирения.

Результаты и обсуждение. В группе беременных с МСД диагноз был поставлен в 1-м триместре беременности на основании гликемии натощак более 7.0 ммоль/л. Средний уровень HbA1c на момент выявления в группе с МСД составил  $7.7 \pm 1.3$  %. Всем больным сразу была назначена инсулинотерапия. В группе беременных с ГСД диагноз был поставлен в момент обращения на основании гликемии натощак более 5.1 ммоль/л, всем беременным также была назначена инсулинотерапия. Средний уровень HbA1c в группе с ГСД был  $5.5 \pm 0.6$  %. При обращении в поликлинику №4 ОКБ, до лечения, в группе беременных с МСД

средний уровень гликемии натощак составил  $7.9 \pm 0.9$  ммоль/л, средний уровень постпрандиальной гликемии после обеда  $-6.6 \pm 3.5$  ммоль/л, постпрандиальной гликемии после ужина  $-8.9 \pm 1.9$  ммоль/л. В группе беременных с ГСД средний уровень гликемии натощак  $-5.1 \pm 1.0$  ммоль/л, средний уровень постпрандиальной гликемии после обеда  $-5.4 \pm 0.6$  ммоль/л, постпрандиальной гликемии после ужина —  $5.5 \pm 1.3$  ммоль/л.

В группе беременных с МСД фиксировали наиболее выраженные колебания гликемии в течение суток по сравнению с группой ГСД, причем достоверно выше в вечерние часы. Неоднозначно мнение о времени оценки постпрандиальной гликемии. Ряд авторов наиболее информативными считают показатели гликемии через 1 и 2 ч после еды, однако данные мониторинга 65 беременных женщин, которое было проведено А. Ven-Haroush et al., свидетельствуют о том, что максимальное повышение сахара крови у беременных наступает через 90 мин после еды. В нашей работе уровни гликемии оценивались через 2 ч после приема пищи.

В настоящее время в литературе обсуждаются вопросы влияния гликемии на плод. Рядом авторов было показано, что у беременных с ГСД только постпрандиальный уровень глюкозы крови коррелировал с макросомией плода. В нашем исследовании макросомия плода отмечена у 3 женщин с МСД, имеющих высокие колебания гликемии после ужина. Распространенность такой патологии, как крупный плод ( $\geq 90$ -го перцентиля), по данным разных авторов, неуклонно растет. Общая распространенность макросомии ( $\geq 4000$  г) составляет 17–29 % у женщин с нелеченым гестационным диабетом.

На 13-й нед беременности гиперинсулинемия матери приводит к избыточному поступлению глюкозы к плоду, вызывающему гипертрофию и гиперплазию его  $\beta$ -клеток, а затем фетальную гиперинсулинемию, что обуславливает дальнейшие патологические изменения, развивающиеся у плода. Гликемия матери выше 5.8 ммоль/л натощак и 7.8 ммоль/л после еды повышает риск развития крупного плода в 5–9 раз по сравнению со здоровыми женщинами, у которых уровень глюкозы колеблется от 3.3 до 6.6 ммоль/л. После 28-й недели беременности плод начинает самостоятельно синтезировать триглицериды и формировать подкожную жировую клетчатку, фетальная гиперинсулинемия становится основной причиной синдрома опережения внутриутробного развития плода вследствие стимулированной активации липогенеза. Диагностика макросомии проводится на основании данных УЗИ: увеличение основных размеров плода в сравнении с реальным сроком гестации более чем на 2 недели. Другими ультразвуковыми (УЗ) признаками начинающейся диабетической фетопатии (ДФ) являются: диспропорция размеров плода, отечность тканей и под-кожной жировой клетчатки, что также обусловлено гиперинсулинемией у плода вследствие декомпенсации СД матери.

Длительность гипергликемии у беременных в группе с ГСД составила в среднем  $3.2 \pm 1.4$  нед., в группе с МСД —  $22.7 \pm 4.3$  нед.

В группе беременных с МСД у 2 женщин беременность осложнилась многоводием, у 1 были зафиксированы дегенеративные изменения плаценты, также у 3 пациенток — УЗ признаки крупного плода, у 2 беременных — гипоксия плода. В группе беременных с ГСД у 1 беременной были УЗ признаки многоводия, у 2 беременных дегенеративные изменения плаценты. По данным УЗИ патологию плода и плаценты преимущественно наблюдали в группе беременных с МСД.

При наличии гипергликемии у матери к плоду также поступает избыточное количество глюкозы. При кетонемии у матери через плаценту беспрепятственно проникают и кетоновые тела, являющиеся основными триггерными веществами в запуске механизма развития ДФ. Гипергликемия приводит к морфологическим изменениям формирующейся плаценты, последняя увеличивается в размерах за счет пролиферации цитотрофобласта, отека и фиброза стромы ворсин, разветвления и увеличения их общей поверхности. Уменьшение объема межворсинчатого пространства вызывает снижение кровотока в фетоплацентарном комплексе и хроническую гипоксию плода, которая уже развивается при высоком содержании HbA1c (имеющего высокое сродство к кислороду) у матери. Таким образом, полученные результаты подтверждают данные о том, что гипергликемия во время беременности является одной из причин макросомии, фетоплацентарной недостаточности, хронической внутриутробной гипоксии плода.

Одним из самых ранних признаков гипергликемии у матери многие авторы считают развитие многоводия, которое осложняет течение беременности при ГСД в 20–60 % наблюдений.

В нашем исследовании многоводием осложнилась беременность у 10 % женщин с ГСД. Считается, что в патогенезе многоводия основную роль играет полиурия плода — реакция водной оболочки плода на повышенное содержание глюкозы в околоплодных водах, так как она проходит через плацентарный барьер. Кроме того, гипергликемия у матери в 89 % случаев сопровождается изменением функции амниотического эпителия, при этом в амниотической жидкости обнаруживаются в повышенных концентрациях глюкокортикоиды. Многоводие у беременных с СД также связывают с нарушением глотательных движений у плода, которое появляется в условиях хронической гипоксии.

Сама по себе декомпенсация СД во время 3-го триместра может явиться причиной перинатальных потерь. Транзиторные подъемы уровня гликемии у матери на 36–38-й нед беременности в течение дня перед приемами пищи более 7.8 ммоль/л (цельная капиллярная кровь) могут привести к антенатальной гибели плода. Даже с введением скрининга и интенсивного лечения больных с ГСД число осложнений у

новорожденных, родившихся от матерей с ГСД, варьирует от 12 до 28 %. Таким образом, женщины, имеющие один или несколько факторов риска развития ГСД, сахарного диабета 2-го типа, при планировании беременности должны находиться под пристальным наблюдением гинекологов, терапевтов, эндокринологов.

#### Список литературы

1. Дедов И.И., Краснопольский В.И., Сухих Г.Т. и др. Проект Российского консенсуса «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» // Сахарный диабет. 2012. № 2. С. 6–12.
2. Базарбекова Р.Б., Досанова А.К., Джунусбекова Г.А., Нурбекова А.А. Консенсус по диагностике и лечению сахарного диабета. Издание шестое дополненное и переработанное // Алматы 2022. С. 38–43.
4. Луценко Л.А. Лабораторная диагностика и ведение гестационного сахарного диабета на современном этапе // Междунар. эндокринолог. журн. 2016. № 5(77). С. 57–60.
5. Нурбекова А.А. Клинический протокол диагностики и лечения «Сахарный диабет при беременности», 2017.
6. Бурумкулова Ф.Ф., Троицкая М.В., Петрухин В.А. и др. Диабетическая фетопатия и перинатальная патология при беременности, осложненной гестационным сахарным диабетом // Лечение и профилактика. 2013. № 2 (6). С. 125–132.
7. Сибирская Е.В., Блинникова Е.С. Сахарный диабет и беременность. Проблемы репродукции. 2020;26(6):122-130.
8. Кононова О.Н., Коротаев А.В., Николаева Н.В., Савастеева И.Г. Ранняя диагностика инсулинорезистентности у беременных с ожирением // Сахарный диабет в XXI веке — время объединения усилий: Сб. тезисов VII Всероссийского диабетологического конгресса. М., 2015. С. 277.
9. Астафьева О.В., Поморцев А.В. Допплерометрический критерий оценки центральной и церебральной гемодинамики плодов с диабетической фетопатией // Российский электронный журнал лучевой диагностики. 2012. Т. 2, № 3. С. 61–66.
10. Ахметова Е.С., Мочалова М.Н., Чацкис Е.М., Мудров В.А. Диабетическая фетопатия: современные возможности прогнозирования и профилактики // Забайкальский мед. вестн. 2016. № 3. С. 17–24.
11. Ben-Naroush A., Yogeve Y., Chen R., Rosenn B., Hod M., Langer O. The postprandial glucose profile in the diabetic pregnancy // Am. J. Obstet. Gynecol. 2004. Vol.191, No. 2. P. 576–578.
12. Мочалова М.Н., Ахметова Е.С., Мудров В.А. Оценка вероятности развития осложнений у беременных с гестационным сахарным диабетом // Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 2–2. С. 57–63.
14. Hernandez T.L., Friedman J.E., Van Pelt R.E., Barbour A. Patterns of glycemia in normal pregnancy. Should the current therapeutic targets be challenged? // Diabetes Care. 2011. Vol. 34, No. 7. P. 1660–1668.

#### Түйін

Гестациялық қант диабеті — жүктілік кезінде алғаш рет анықталған гипергликемиямен сипатталатын ауру, бірақ манифесттік қант диабеті критерийлеріне сәйкес келмейді. Егер жүктілікті жоспарлау кезінде әйелдерде бір немесе бірнеше қауіп факторлары гестациялық қант диабетке, 2 типті қант диабетке бар болса, олар гинекологтардың, терапевттердің, эндокринологтардың бақылауында болу керек.

#### Summary

Gestational diabetes - it's the first time defined disease characterized by hyperglycemia during pregnancy, but Manifest diabetes doesn't suitable for diabetics. If during pregnancy women have some risk factors, such as gestational diabetes, two types of diabetes, they should be under control of gynecologists, therapists, endocrinologist.

Аманжолова.А.А, 3 курс,Общественное здравоохранение,Республика Казахстан город Караганда,е-mail:aiash99\_16@mail.ru

Научный руководитель: **Жиенбекова:А.Ж.**, преподаватель, ассистент профессора, магистр школы общественного здоровья и биомедицины,Республика Казахстан, город Караганда, е-mail: [asem.zhienbekova@mail.ru](mailto:asem.zhienbekova@mail.ru)

## ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫНЫҢ, МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАР ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ БІРІ РЕТІНДЕ ДЕНЕ ДАМУЫ

**Кіріспе.** Мектепке дейінгі жас - барлық бала өміріндегі бастамалардың бірі. Дәл осы жылдары денсаулықтың негізі қаланады, жеке қасиеттер қалыптасады, сүйікті ісімен айналысуға қызығушылық пайда болады, баланың қабілеттері ашылады. Жастың осы кезеңінде физикалық және психикалық даму күшейеді, мотивация дамиды сонымен қатар белгілі бір ортадағы орны қалыптасады [1]. Дәстүр бойынша баланың мектепке дайындық деңгейі негізгі психофизиологиялық функциялардың даму деңгейімен бағаланады [3]. Дегенмен, денешынықтыру деңгейі де маңызды, өйткені мектептегі оқу процесі баланың денесіне жоғары оқу және статикалық жүктемелерді ұсынады. Үлкен мектеп жасына дейінгі балалар үшін физикалық жағдайдың жоғарылауы ерекше маңызды, өйткені мамандар бұл жасты бала үшін аса қауіпті деп атайды, бұл балалардың жаңа әлеуметтік жағдайларға, психофизиологиялық стресстерге және өмір салтының өзгеруіне бейімделуін білдіреді [2].

**Материалдар мен әдістер:** Біз Қарағанды қаласының №100 "Думан" бөбекжайына баратын 5-6 жастағы балалардың дене дамуына зерттеу жүргіздік. Балабақшада "Қарлығаш", "Балалық шақ" бағдарламалары енгізілуде, топтарда "өзін-өзі тану" курсының негіздері енгізілуде. Жұмыста физикалық дамуды зерттеудің жалпы қабылданған классикалық әдістері қолданылады, бұл соматометриялық көрсеткіштер (дене ұзындығы, дене салмағы, кеуде шеңбері), физиометриялық көрсеткіштер (қол бұлшық еттерінің күші, дене күші, өкпенің тіршілік сыйымдылығы) және соматоскопиялық көрсеткіштер (омыртқаның, кеуде қуысының жағдайы, аяқтың пішіні, омыртқаның күйі, бұлшықеттің дамуы және т. б.). Дене дамуын бағалау регрессия шкаласы бойынша жүргізілді, онда дене салмағының өзгеруінің, кеуде шеңберінің және өсудің 1 сантиметрге артуымен басқа белгілердің тәуелділігі ескерілді. Осы әдіс бойынша балалардың физикалық дамуының 5 дәрежесі қарастырылады. Оқу және сабақтан тыс уақытта салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау мәселесін зерттеу үшін 15 сұрақтан тұратын сауалнаманы ата-аналар арасында жүргізілді. Жұмысқа барлығы 117 бала қатысты, оның ішінде 71 бала мектеп жасына дейінгі 5 жастарғы балалар, 46 бала мектеп жасынадағы 6 жастағы балалар,

**Нәтижелері мен талқылаулары:** Қарағанды қаласының мектеп жасына дейінгі балаларының денсаулық жағдайы мен физикалық дамуын зерттеп, бағалай келе, денсаулық жағдайының ерекше жеке және ауыр ауытқулары анықталды. Балалардың 40,2% жақсы үйлесімді физикалық дамуға ие болды; 44,0%; дисгармониялық физикалық дамудың нашарлауы; 12,0% нашар дисгармониялық физикалық даму; 4,0% физикалық дамудың жалпы кешігуі; 2,0% физикалық дамудан озу анықталды. Сауалнамаға қатысқан ата-аналардың 85% - ы балаларының салауатты өмір салтының негізгі принциптерін, соның ішінде күннің ұтымды режимін, қозғалыс белсенділігін сақтайтынын атап өтті.

**Қорытындылар:** жүргізілген зерттеу 5-6 жастағы балалардың 58% нашар үйлесімсіз және нашар физикалық даму және жалпы дамудың төмендеуі бар екенін анықтады. Факторлардың бірі-балалардың қозғалыс белсенділігі деңгейінің төмендеуі, өйткені тірек-қимыл аппаратының жағдайы, тыныс алу жүйесінің функционалдығы дене тәрбиесі жүйесіне тікелей байланысты болғандықтан ашық ауада дене шынықтыру сабақтарын, сондай-ақ дененің физикалық дамуына оң әсер ететін жағдайларды тәрбиелеудің педагогикалық және психологиялық әдістерін біріктіруді ұсынамыз.

### Әдебиеттер

1. Аронова Е. Ю., Хашабова К.А. Балабақшада және үйде мектеп жасына дейінгі балалармен денешынықтыру-сауықтыру жұмыстары. – М.: Мектеп Баспасөзі, 2007.- 64 б.
2. Капитан Т.В. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми:учебник / Т.В. Капитан. - 3-е изд., доп. - М.:МЕДпресс-информ, 2006. - 704 с.
3. Степанова м.и., Сазанюк З. И. мектеп жасына дейінгі балалардың білім беру жүктемесіне қойылатын гигиеналық талаптар// педиатрдың анықтамалығы 2006, -№3, - 57-61 ББ.Сухарев А. Г.

**Айдарханова А.И.**, магистрант 1-го года обучения по специальности «Общественное здравоохранение» НАО «Медицинский университет Астана», кафедра «Общественное здоровья и эпидемиологии», город Астана, Республика Казахстан, e-mail: a\_aidarhanova@mail.ru.

Научный руководитель: **Мусина А.А.**, д.м.н., профессор, НАО «Медицинский университет Астана», кафедра «Общественное здоровья и эпидемиологии», город Астана, Республика Казахстан.

Научный консультант: **Керимбаева З.А.**

## АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН СРЕДИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН (ОБЗОР СТАТИСТИКИ)

Одним из приоритетов Национального проекта «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы является направление по доступной и качественной медицинской помощи [1].

Казахстан характеризуется значительными миграционными потоками внутри региона, ставшего одним из крупнейших коридоров трудовой миграции. Миграция сопряжена с возможностями и рисками. Особую обеспокоенность вызывают повышенный риск ВИЧ и уязвимость к нему мигрантов, а также отсутствие доступа к профилактике, лечению и уходу в принимающих мигрантов стран.

С 2016 г. ВОЗ рекомендует реализовывать подход «Лечить всех», в рамках которого должна обеспечиваться возможность пожизненной АРТ для всех людей, живущих с ВИЧ. 2022г. [2].

В Докладе ЮНЕЙДС «О глобальной эпидемии СПИДа, 2022» сообщается о росте эпидемии ВИЧ в Восточной Европе и Центральной Азии [3]. В тоже время региональный охват услугами по профилактике и лечению ВИЧ оценивается как недостаточный. В отношении мигрантов в Казахстане на уровне законодательных документов, требуется тестирование на ВИЧ или раскрытие статуса для получения некоторых разрешений.

В настоящее время РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» МЗ РК на рассмотрение внесена норма, проект о внесении изменений в соответствующие приказы, об обеспечении иностранцев и членов их семей, временно проживающих на территории Республики Казахстан, зараженных ВИЧ-инфекцией, оплачивающие взносы в обязательное социальное медицинское страхование (далее ОСМС), добровольное медицинское страхование динамическим наблюдением, лекарственными средствами по перечню и объему.

Приверженность ВИЧ-инфицированных лиц к приёму антиретровирусных препаратов (далее АРТ) определяет эффективное подавление вируса иммунодефицита человека и, тем самым, снижает риск прогрессирования клинической картины и риск передачи ВИЧ-инфекции.

Целью нашего исследования является анализ уровня заболеваемости ВИЧ-инфекции среди иностранных граждан в Республике Казахстан.

Объектом исследования были официальные статистические данные Комитета миграционной службы Министерства внутренних дел Республики Казахстан и статистические данные по Республике Казахстан по ВИЧ-инфекции за последние 3 года (2019-2021г.г.). В работе будут использованы информационно-аналитический, статистический, ретроспективный методы.

Метод сбора сведений - путем выкопировки данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан и данных информационной системы «Электронное слежение за случаями ВИЧ-инфекции», разработанной РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» Министерства Здравоохранения Республики Казахстан за последние 3 года (2019-2021г.г.).

В рамках проводимого исследования проводится обзор официальных отчетов ВОЗ, UNAIDS, UNFPA, официальной литературы из различных источников за последние 5 лет (PubMed, Cochrane Library и др.). Поиск проводится по ключевым словам: ВИЧ, ВИЧ-инфекция, миграция, мигрант.

Обработка данных статистики Комитета миграционной службы Министерства внутренних дел Республики Казахстан и статистические данные Республики Казахстан по ВИЧ-инфекции проведена на основе статистических таблиц и их графического представления.

По миграционному потоку прибывших в Республику Казахстан из стран прибытия наибольший удельный вес наблюдается из Российской Федерации. Удельный вес числа прибывших по регионам Республики Казахстан за период 2019-2020-2021 годы увеличился в таких регионах как: г. Астана, г. Алматы, г. Шымкент, Актюбинская, Мангистауская и Павлодарская области [4].

Анализ данных случаев ВИЧ-инфекции выявленных среди иностранных граждан по Республике Казахстан за 2019, 2020 и 2022 годы показал, что в целом идет снижение удельного веса выявленных случаев среди иностранных граждан с 4,16% в 2019 году до 3,30% в 2021 году. Однако, анализ данных, проведенный в разрезе регионов, показал увеличение удельного веса выявленных случаев ВИЧ-инфекции в 2021 году по сравнению с 2019 годом в следующих регионах: г. Астана, Алматинская область, Акмолинская область, Атырауская область, Карагандинская и Мангистауская области [5].

Работа требует более детальной оценки уровня и структуры заболеваемости ВИЧ-инфекции среди иностранных граждан, особенно в регионах с высоким уровнем миграции распространения ВИЧ.

#### Список дитературы

1. Национальный проект «Качественное и доступное здравоохранение для каждого гражданина «Здоровая нация» утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы. <https://admin.primeminister.kz/>
2. ВИЧ. Основные факты. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
3. Доклад ЮНЭЙДС «О глобальной эпидемии СПИДА 2022». [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2022-global-aids-update\\_ru.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2022-global-aids-update_ru.pdf).
4. Официальные статистические данные Комитета миграционной службы Министерства внутренних дел Республики Казахстан с сайта Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.
5. Официальные статистические данные информационной системы «Электронное слежение за случаями ВИЧ-инфекции», разработанной РГП на ПХВ «Казахский научный центр дерматологии и инфекционных заболеваний» Министерства Здравоохранения Республики Казахстан.

**Секция «ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОГО И  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

УДК 378.096:004

**Үсенбай М.**, 1-курс, Фармация факультеті, ОҚМА, Шымкент, Қазақстан, Usen@mail.ru  
**Өтегенов Б.Д.**, аға оқытушы, Фармация факультеті, ОҚМА, Шымкент, Қазақстан,  
Utegenov Bahut@mail.ru.

**МЕДИЦИНА МЕН ТАРИХТЫҢ ГУМАНИТАРЛЫҚ САБАҚТАСТЫҒЫ**

Әлем тарихының даму дәуірлерінің ішінде Қазақстанның жаңа дәуірде даму ерекшеліктері көбіне қазақ жерін қорғаумен байланысты болған. Солардың ішінде қазақтың XVIII ғасырлардағы көрнекті қоғамдық-саяси қайраткері, ғылым, ақын, емші, қолбасы Шапырашты Қазыбек Тауасарұлының (1692-1776) «Тұп тұқияннан өзіме шейін» еңбегі зор. Ал медицинаға қосқан үлесі орасан зор. Қазақстан аймағында медицинаның дамуының ендігі бір кезеңі XVIII ғасырдың алғашқы жартысында Ресейге қосылуынан басталады. Қазақ жеріндегі алғашқы медицина қызметкерлері 1731- жылы Батыс Қазақстан тұрғындарының қосылуына байланысты патша үкіметі құрған шекара комиссиясының дәрігерлері болды.

Ал Орталық және Солтүстік Қазақстанға алғашқы медицина қызметкерлері 1740- жылдан кейін осы аймақтағы Қазақ хандығының тайпалары Ресейге қосылғаннан соң келе бастады. Олар алдымен әскери қызметкерлерді, көшпенді орыс- казактарды қамтамасыз етті. Орта буынды медициналық қызметкерлерді дайындау шаралары тек 100 жылдан соң шешек ауруының көп тарауымен (1829-1831) байланысты болды [1].

1832- жылы Азия комитеттінің ережесі қабылданды. Бұл ережеде Ішкі орда халқына медициналық көмек көрсету жөнінде нұсқау бар болатын. Сөйтіп 1845- жылы Ордада алғашқы қоғамдық аурухана құрылды. Онда дәрігер, әйелдерге босану кезінде көмектесетін және шешекке қарсы егетін фельдшер болды. Ал жергілікті халыққа жөнді дәрігерлік көмек көрсетілмеді. Себебі - шекара комиссиясы дәрігерлерінің міндетіне мұндай қызмет жатпады. 1842- жылы Қазақстанда Орал қаласында, ал 1872- жылы Верныйда Алматыда алғашқы дәріғана ашылды. 1896- жылы Верный (Алматы) қаласында 15 төсектік қалалық аурухана және жүйке ауруларына шалдыққандарға арналған 10 төсектік емхана ашылған.

1845-жылы жасалған Ереже бойынша Хан сарайында «он бес төсектік аурухана ашылған және онда барлық қазақтар тегін ем алуға тиіс»- деп көрсетілген. Хан ордасында дәрігердің, кіндік- шеше маманының және шешекке қарсы егетін шәкірттері болған, фельдшердің қызметі белгіленген.

1844- жылы Шекара комиссиясында бір дәрігер, бір фельдшер және фельдшердің шешекке қарсы күрес жүргізу мамандары ретінде он шәкірті болған. Қазақ даласында жұмыс істеу үшін Орынбор әскери госпиталы арнайы фельдшерлер даярлаған. Қазақ жерінде кеселдің ең қатерлі түрі - шешек ауруы болған. Қазақтар арасында шешекке қарсы егулер, 1834-1857- жылы басталған халық арасында шешекке қарсы егу жүргізудің себебі - осы дерттің қазақтар арасында кездесуі жиілей берген [2].

1871- жылы Ішкі Ордада, ал 1904-1913- жылдары Батыс Қазақстан облысында жұқпалы аурулардан 1114 адам қаза болған. Тұрақты медициналық көмек тек қала халқына емес, ауыл адамдарына да тиесілі болды. Қазақстанда медициналық қызметтің негізгі жүйесі - көшпелі болған, ал емдеу қызметі амбулаторлық негізде жүргізілген. Себебі - дәрігерлік бөлімшенің аумағы 60 мың шаршы шақырымға дейін жететін. Қазақстанда бір орталыққа бағынатын бірегей медициналық ұйым жоқ. Земстовлық медицина Ішкі істер министрлігіне қарайтын, ал қоныс аударғандар медицинасы Жерге орналастыру және егіншілік бас басқармасына, әскери медицина - әскери ұйымға бағынды.

Алайда, реформаның пайдасы болды, себебі қазақ халқының өз арасынан медицина қызметкерлерін дайындауға мүмкіншілік туғызды.

.Алғашқы қазақ фельдшерлері болыстық медицина деп аталатын жүйенің негізін қалады. Бірақ мұндай ұжымдар Ақмола және Семей облыстарында ғана құрылғанмен, Қазақстанда медициналық қызметті учаскелік тәртіппен ұйымдастыруға негіз қаланды.

XIX ғасырдың ортасынан бастап Еуропада, оның ішінде біздің жерімізбен іргелес Ресейде биология мен медицина ғылымы дамып, аурулардың көп тараған түр-түрлері анықтала бастады. Осыған байланысты сол кезеңдерде, әсіресе, XX ғасырдың басында медицинада қазақ тілінде аударма кітапшалар басылып шықты. Осы мәліметтерге арқа сүйей отырып, қазақ жерінде көп тараған аурулардың түрлерін және емдеу жолдарының қандай болғанын білуге болады. Мысалы: «Афат яки Холера әңгімесі туралы» еңбекті Файзолла Иманбаев қазақшаға аударып, 1905- жылы Қазан қаласында оқып жүрген кезінде шығарады. «Қышыма турасында (о чесотке)», Жаманмұрынов, Орынбор, 1906 -ж;

«Адамның чумасы турасында», Садық Бисалиев, Орынбор, 1911- ж

«Обадан қалай сақтану керек?», Садық Бисалиев, Орынбор, 1911- ж.

Қазақтың көп ғасырлық тарихында, оның 1731- жылы Ресейге қосылуының ерекше маңызы бар.

Ол кезде қазақ даласында дәрігер де, медицина мекемесі де болмаған. Халық ел арасынан шыққан емшілердің, бақсы –балгерлердің көмегін күткен[3].

Қазақстанда 1832- жылдан бастап медицина қызметкерлері мен медицина мекемелері пайда бола бастады. Саны аз болса да алғашқы дәрігерлер ең әуелі жұқпалы сырқаттарға қарсы күресті. Мысалы, 1863- жылдың ортасында шешекке қарсы алғашқы шаралар жүргізетін фельдшерлер дайындалды.

Қазан революциясына дейін жоғары дәрігерлік білім алған қазақтардың арасында М. Қ. Қарабаевты, Ә. Д. Айтбақинды, Ә. Көтібаровты, Ә. Б. Алдияровты, Г. Аспандиярованы т.б. атауға болады.

Қарабаев Мұхамеджан Қарабайұлы (1858-1928- ж. ж.) белгілі білім ағартушысы Ыбырай Алтынсариннің қолдауымен Тройцкідегі алғашқы Ерлер гимназиясына оқиды. 1881- жылы Қазан университетіне түсіп, оны 1887- жылы қазақтың арасынан ең бірінші болып «ояздық дәрігер және емші» деген куәлік алады. Дәрігер М. Қ. Қарабаев 40 жыл бойы үзбей еңбек еткен жалғыз қазақ дәрігері. Соның бірі Айтбақин Әміре Дұрманұлыда қазақ даласында аянбай еңбек еткен қазақ дәрігері. Ә. Д. Айтбақин Қатонқарағайда 20 жылдан аса қызмет еткен. 1897- жылғы мамырдың 29- да Мемлекеттік кеңес Ақмола, Семей және Жетісу облыстарының ояздарының дәрігерлік бөлімдеріне аса қатты назар аударды. Бұл ауыл халқына медициналық қызмет көрсету, жұқпалы аурулармен күресу, елді мекендерді сауықтыру, сот және полициямен бірге медициналық міндеттерін атқару болып табылды. Учаскелік дәрігер сонымен бірге шешекке қарсы егу жұмысын бақылауға тиісті болды. А. Бөкейханов Сібір теміржолымен қоныстанушыларды тасудың алғашқы кезде қолайсыз жағдайда жүргізілгенін, ондаған мың қоныстанушылардың жағдайларында ашық аспан астында, баспанасыз, дәрігерлік жәрдем алмай, азық-түлік көмегінсіз өмір сүргендігін атап көрсетеді. Біртіндеп бұл кемшіліктер жойылып, «қоныстаушылар» пунктері – аурухана пунктері ашылып, оларға бөлінетін жерлердің табиғи – тарихи жағдайларын зерттейтін ерекше экспедициялардың ұйымдастырыла бастағанын айтады[4].

Қазақстанда әйелдерге арнайы медициналық көмекті көрсету жүйесі болмаған. Бірақ нұсқауда «екі қабат және босанатын әйелдер денсаулығы нашарлаған жағдайда ауруханаға қабылданып, оперативті көмек көрсету қажет»- делінген және медициналық көмектің учаскелік қағидалары оны жұртшылыққа жақындатуы, медицина қызметкерлерінің, әсіресе дәрігерлердің санын көбейту көзделген.

#### Әдебиеттер

1. Оразақов Е., -Қазақ халық медицинасы, Алматы, «Ғылым» 1989 ж.
2. Өтебойдақ Тілеуқабылұлы, «Шипагерлік баян», Алматы, Жалын, 1996 ж.
3. Суханбердин С.Х. Лекарственная помощь и история развития аптечного дела в Казахстане. Алма – Ата, -1995 г.
4. Букейханов А.Н. Исторические судьбы Киргизского края и культурные его успехи. Избранное, Алматы, Қазақ энциклопедиясы, -477-б, [58-б].

**Байдарова Маншук Эркиновна**, магистрант второго года обучения, М1703-81  
Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г.Шымкент, Казахстан  
Научный руководитель: **Абрамова Галина Иосифовна**, кандидат наук, доцент кафедры  
английского языка, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет,  
г.Шымкент, Казахстан

### **Как на лексический состав английского языка повлияли явления глобального масштаба за последние три года**

Причиной появления неологизмов в языках становятся глобальные явления, которые, без приглашений, входят в каждый дом, в каждую страну. К таким явлениям можно со всей уверенностью отнести пандемию коронавирусной инфекции. После значительных потрясений, сковавших экономики развитых и развивающихся стран, торговлю, перевозки, авиа-железнодорожные сообщения, пандемия не обошла стороной и стратегически важные сферы, как наука и образование, культура и спорт.

Живя в изоляции, когда всех огородили от окружающего мира супер-строгим карантином, невозможностью выходить из дома и пройтись с малыми детьми в прилегающих территориях, где есть площадки, и даже детям не разрешалось обращаться к стоматологам, мир словно замер, выжидая. Опустевшие города Европы, Китая, России, Индии, весь мир стал свидетелем многочисленных фотографий, выложенных с помощью дронов, айт-технологий, на балконах люди выходили хором петь, вместе играть на музыкальных инструментах. Впервые зафиксировали чистое небо над Китаем, где не было смога. Кто-то принимал ограничения, кто-то умудрялся изобрести новый велосипед, кто-то уже писал заявления о разводе.

Потрясенный коронавирусом мир хотел жить, творить, путешествовать, жениться, ходить в гости к родным. Свою лепту внесли информационные технологии, которые стремились зафиксировать неологизмы и часто повторяющиеся слова на всех континентах. Интерес вызвало уже название вируса в английском языке. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предложила обозначение SARS-CoV-2, где SARS является сокращением выражения «severe acute respiratory syndrome»/ «тяжелый острый респираторный синдром», а CoV представляет собой слово “coronavirus” – коронавирус, вирус в виде короны. Номер 2 позволяет отличить вирус от первой вспышки заболевания в 2002-2004 годах. Аббревиатура «COVID-19» включена в Оксфордский словарь английского языка, что обусловлено высокой частотностью ее использования. Определено, что под этим словом понимается вызванное коронавирусом острое респираторное заболевание, особо опасное для пожилых людей и людей с ослабленным иммунитетом. Смертность среди итальянских граждан просто зашкаливала.

Ученые-лингвисты пришли к мнению, что ковидный лексикон включает новые слова, многие из которых являются англицизмами как: *coworking*/коворкинг (совместно работающие, то есть несколько человек, выполняющих каждый свою работу в одном помещении); *cluster*/очаг заражения; *passe* (на французский манер с “e” на конце)/паспорт (вакцинальный); *coping*/совокупность поведенческих стратегий, когда индивид сталкивается с пугающей ситуацией; *tracking*/цифровая стратегия идентификации людей, контактирующих с заразившимися (отслеживается географическое положение носителя вируса, его мобильный телефон) и др.

Появились совершенно новые слова, образованные сложением двух. В качестве примера можно привести «*ковидиот*» - от «коронавирус» и «идиот». Чего греха таить, так называли людей, которые провоцируют панику в обществе, сметая продукты с полок магазинов, а также тех, кто не соблюдает требования во время пандемии. Слово «*коронапокалипсис*» появилось путем сложения «коронавирус» и «апокалипсис». Его синоним- «*коронагеддон*». В английском языке появились следующие лексические инновации: *Coronababies* – дети, рожденные во время пандемии. *Coronacation* (короникулы) – принудительное или вынужденное длительное нахождение дома из-за мер, принятых в связи с распространением вируса.

Некоторые лингвисты считают компонент “*corona*” в этих неологизмах префиксом и, соответственно, построенные с его помощью новообразования – аффиксальными.

Другим распространенным структурным элементом, участвующим в образовании лексических слияний в английском языке, является “*covid*”. Появились такие не существовавшие ранее феномены и неологизмы:

**Covidate** – онлайн-свидание во время карантина.

**Covidivorce** – развод, вызванный долгим пребыванием семейной пары дома в самоизоляции из-за коронавируса.

Аффиксальные новообразования в английском языке периода COVID-19 занимают незначительное место. С помощью префиксов созданы такие лексические единицы, как:

**Super-spreader** – индивид с выраженными или невыраженными симптомами коронавируса, который сознательно либо по незнанию посещает большие скопления людей, таким образом, подвергая их риску заразиться. Примерами суффиксальных неологизмов могут служить: **Coronic**-человек, инфицированный вирусом. **Coronator** – тот, кто переболел коронавирусом.

Используются также имена собственные, которые обозначают реалии или бренды, внезапно проникнувшие в актуальное медиaprостранство: **Pfizer, AstraZeneca** (названия вакцин); **CoVisor** (наименование производителя защитных экранов).

Средства массовой информации только и трубили об коронавирусе со всех экранов, невольно ступая краски. Листая бесконечные ленты новостей, пытаясь выяснить, насколько плохо обстоят дела в разных странах, люди придумали специальный термин для этого действия - **думскроллинг** [англ. doomscrolling] от слов «погибель» и «листать». То есть все ждали конца света. Если вспомнить и начало 2000 годов, когда о третьем тысячелетии говорили не в радужных тонах, как извержения вулканов, цунами, выброс новых бактерий, то, конечно же, человечество было уверено, что что-то пошло не так.

Популярность платформы Zoom просто зашкалила, которая позволяла устроить видеоконференцию с большим количеством участников. Этот сервис использовали госорганы, квазигосударственный сектор, структуры всех форм собственности, а также высшие учебные заведения, школы, колледжи, где демонстрировались онлайн-уроки.

Самоизоляция и видеосвязь вошли в повседневную жизнь людей по всему миру, доступными стали и онлайн-вечеринки, когда каждый участник готовит себе еду, а затем подключается к чату со своими друзьями, сделавшими то же самое. Алкогольный напиток, который употребляется во время подобной вечеринки, называют «**карантини**» [англ. «quarantini»] - это нечто среднее между мартини и карантинном.

Кроме того, в социальных сетях можно встретить слово «**корониалы**» [англ. coronials]. Так, по аналогии с миллениалами, предлагается назвать поколение детей, которые были зачаты во время пандемии. Вынужденное нахождение дома со своей семьей обрадовало многих людей, так как у них наконец появилось свободное время, чтобы потратить его на детей или родителей. Впрочем, не все выдержали испытание временем. Оставшись наедине, пары столкнулись с взаимным недопониманием, начали выяснять отношения и пришли к выводу, что им будет лучше расстаться. Для тех, кто решил развестись во время пандемии, был придуман термин «**ковидиворс**» [англ. covidivorce], символизирующий разрыв из-за невозможности быть вместе в замкнутом пространстве.

Коронавирус привел к появлению в английском языке новых слов-блендеров, это когда складываются два корня или начальные части слов, а причудливая смесь двух слов, при которой часть первого слова заменяется на часть другого, при этом от первого слова может быть взята одна или две буквы, а от второго — последняя его часть. Самое популярное из которых — «**covidiot**» (COVID + idiot). Также методом блендинга образовано пока не прижившееся в русском языке слово «**quaranteam**» (из quarantine (карантин) + team (команда)) — люди, с которыми вы находитесь вместе на карантине, и ряд других. Объявленные президентом нерабочие дни народ уже окрестил «**карантикулами**» - одновременно и карантинном, и каникулами, пересылаемые друг другу картинки о карантине - «**карантинками**», а «**тиндер**» - популярное приложение для знакомств в интернете — во время самоизоляции стали называть «**карантиндером**».]

Неологизмы, появившиеся в период пандемии, относятся к общеязыковым. Эти изменения помогают нам упрощать и быстрее усваивать передачу информации, а также расширить словарный запас. Глобальные явления оказывают влияние на появление новых слов в английском языке.

### Литература

- Русский язык коронавирусной эпохи: коллективная монография / сост. Х. Вальтер и др.; ред. колл. Е. С. Громенко и др. СПб.: Институт лингвистических исследований РАН, 2021.
- Северская О. И. Ковидиоты на карантулах: коронавирусный словарь как диагностическое поле актуальных дискурсивных практик // Коммуникативные исследования. 2020. Т. 7. № 4. С. 887-906. DOI: 10.24147/2413-6182.2020.7(4).887-906
- Словарь русского языка коронавирусной эпохи / сост. Х. Вальтер и др.; ред. колл. Е. С. Громенко и др. СПб.: Институт лингвистических исследований РАН, 2021.
- Харитоновна Е. Ю. Обогащение словарного состава языка в эпоху COVID-19 (на материале немецкого языка) // Актуальные вопросы современной лингвистики: материалы VIII Региональной научно-практической конференции (с международным участием) «Иностранные языки в межкультурном пространстве: методы исследования и технологии обучения» (г. Москва, МГОУ, 25 сентября 2020 г.). Мытищи: Изд-во Московского обл. гос. ун-та, 2021. С. 110-113.
- Коронавирус дал мощный стимул народному творчеству. URL: [http:// karavantver.ru/koronavirus-dal-moshhnyj-stimul-narodnomu-tvorchestvu/](http://karavantver.ru/koronavirus-dal-moshhnyj-stimul-narodnomu-tvorchestvu/)
- Ковидиот, карантин, зумбомбинг: какие неологизмы принес коронавирус. URL: <https://www.gazeta.ru/tech/2020/04/20/13055605/coronawords>
- Максим Кронгауз: Как COVID-19 меняет русский язык (интервью). URL: <https://news.un.org/ru/audio/2020/06/1379652>
- Народ без устали творит анекдоты про COVID. URL: <http://www.karavantver.ru/narod-bez-ustali-tvorit-anekdoty-pro-covid/>
- <https://dictionaryblog.cambridge.org/tag/neologisms/>
- <https://languagemonitor.com/number-of-words-in-english/no-of-words/>
- Bilefsky D., Yeginsu C. Of 'Covidivores' and 'Coronababies': Life During a Lockdown. 2020. URL: <https://www.nytimes.com/2020/03/27/world/coronavirus-lockdown-relationships.html>
- Neologisms that were included into the Cambridge Dictionary list since 01.01.2020 – 01.07.2020 and since 01.01.2019 – 01.07.2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1x1-Nls15GjEhpIfZTydLe-UXoaQuKqXX6Ahjt-rQqE/edit#gid=0>
- Oxford Languages. Words of an Unprecedented Year. 2020. URL: [https://www.reasonwhy.es/sites/default/files/words\\_of\\_an\\_unprecedented\\_year\\_-\\_ol\\_2020\\_rw.pdf](https://www.reasonwhy.es/sites/default/files/words_of_an_unprecedented_year_-_ol_2020_rw.pdf)
- Thorne T. #CORONASPEAK - the language of Covid-19 goes viral - 2. 2020. URL: <https://language-and-innovation.com/2020/04/15/coronaspeak-part-2-the-language-of-covid-19-goes-viral/>

**Телгараева Жанар Баглановна**, магистрант 2 курса обучения, М1703-81, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г.Шымкент, Казахстан  
Научный руководитель: Сманова Г.И., к.п.н., Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г.Шымкент, Казахстан

### К вопросу о коммуникативных навыках, умении и культуре будущих учителей английского языка

Во все времена перед образованием, в том числе и казахстанским, стоит задача по качеству подготовки специалистов. В решении данного вопроса ориентируются на коммуникабельность учителей и педагогов. Коммуникабельность связана с умением общаться и вовлекать в общение, извлекать необходимую информацию. Средством эффективного образования и воспитания квалифицированного, конкурентоспособного, самостоятельного, творческого и при этом высоконравственного специалиста в педагогической сфере становится коммуникативная культура личности. Важную роль в процессе развития коммуникативной культуры играют изучение языков и освоение иноязычных культур. В настоящее время в условиях глобализации, когда общество стало мобильным, а международные контакты пронизывают все сферы жизнедеятельности, коммуникативный, культурологический и личностно ориентированный подходы к изучению иностранного языка становятся очевидными. В современной ситуации на плечи учителя ложится, с одной стороны, необходимость обучать различные категории учащихся в контексте диалога культур и

цивилизаций современного мира, а с другой - самому владеть нормами межкультурного профессионально-ориентированного общения и адаптироваться в новом образовательном контексте.

Понятие «коммуникативная культура» рассматривается нами в широком спектре, где имеются обращения педагогических и психологических дисциплин к понятию «общение». Общение - процесс непосредственных взаимоотношений, обращения людей друг к другу, основанный на разумном понимании и намеренной передаче знаний, мыслей и переживаний в соответствии с социальными нормами и условиями осуществляемой деятельности. Заинтересованное отношение всего воспитательного комплекса (семья - школа - жилой микрорайон - производственное предприятие - средства массовой информации - внешкольные учреждения) в воздействии на личность учащегося обуславливает постановку и решение общих вопросов культуры общения в практике педагогической, воспитательной деятельности.

Общение в школе несет в себе более глубокую функцию, нежели просто контакты между людьми. Любой вид общения в паре «учитель-ученик», независимо от ситуации, является воспитывающим. Учитель не имеет права разделять общение на «учебное» и «внеучебное». Чем более содержательной по объему и характеру является педагогическая деятельность, тем более многогранным и разнообразным выступает общение, т. е. педагогическая деятельность предопределяет границы и способы общения. Она задает его направленность, характер и виды. Профессиональная педагогическая деятельность формирует и требования к общению, обуславливающие уровни его культуры.

Педагогическое общение - вид духовной деятельности, которая в свое содержание обязательно включает как передачу (ретрансляцию) знаний, умений и навыков на основе творческого, продуктивного их преподнесения, так и создание постоянно нового - формирование свободной, нравственной, гуманной, творческой, адаптивной личности человека. Это обстоятельство является определяющим для профессионального общения учителя, и именно умение управлять развитием личности (формировать необходимый объем знаний, закреплять определенные социальные ориентации, прививать полезные навыки к труду, теоретическому творческому мышлению) делает его учителем. Не стоит идти в педагогику, если отсутствуют богатство интересов, оптимизм, вера в людей, нет стремления быть впереди, если вкусы не развиты, мысли путаны и сбивчивы, если слова и дела расходятся - лучше избрать другое поле деятельности.

Анализ же педагогической деятельности показывает, что культура профессионального общения в школе довольно низка. Здесь прослеживаются, как минимум, три главные причины: Первая причина. Учитель не придает особого значения общению в учебно-воспитательном процессе и не утруждает себя тщательной организацией общения как основы воспитания и обучения. Вторая. В педагогических ситуациях учитель действует практически вслепую, не применяя психологического знания о человеке, идя на поводу у своей первейшей реакции на ситуацию. Третья. Далеко не каждый учитель озабочен повышением своей общей культуры как фундамента специальной, профессиональной культуры. Все три причины укладываются в педагогическую ситуацию: как и в каком объеме дать материал на уроке; как выполнить учебную программу, уложиться в отведенное время; какие задания дать для закрепления и повторения материала.

Меньше всего учитель продумывает, как построить работу на уроке, чтобы молчаливые, замкнутые дети смогли обрести уверенность при публичном выступлении, а «сверхактивные» смогли утихомирить свой пыл, не испытывая чувства унижения своего достоинства. Готовясь к уроку английского языка или внеклассному мероприятию, педагог должен построить свою работу так, чтобы детям в его классе в общении на английском языке было комфортно, чтобы они могли побороть в себе два типичных состояния, тормозящих развитие свободных отношений с учителем: страх и неуверенность.

Сам характер профессиональной деятельности - целенаправленный способ активного воспитательного воздействия на сознание и поведение людей - обязывает педагога учитывать различные особенности ситуаций, в которых осуществляется процесс общения. Ведь педагогическое общение всегда направлено на решение конкретной задачи: выслушать, понять, научить, подсказать, проконтролировать, убедить, объяснить, поправить. Само общение выступает в этом случае как отношение, которое складывается как двусторонний процесс активного взаимодействия учителя и отдельного ученика, учителя и класса. Нельзя считать реальным педагогическим общением процесс, который всегда имеет лишь монологическую форму: «Сидите и слушайте...» Вряд ли серьезно можно отнестись к общению, в котором диалог носит формальный характер и напоминает разговор глухих. К успеху приводит только равноправный диалог, где учитель и

ученик - единомышленники, стремящиеся понять друг друга, помочь друг другу реализовать задачи общения и воспитания. Роль учителя в таком диалоговом общении не исчезает и не преуменьшается, она просто носит качественно иной, внутренне обоснованный, скрытый характер, что мотивирует школьников изучать и заучивать словосочетания и фразы на английском языке.

Министерство просвещения Казахстана рассматривают коммуникативную культуру как основу профессиональной деятельности педагога, как показатель профессиональных и базовых качеств личности, как вид профессионально-педагогической культуры. Выпускник педагогического университета с пристальным вниманием должен относиться к вопросам повышения общей культуры и при этом развивать способности к налаживанию содержательного, разнообразного, творческого и эффективного общения в будущей педагогической деятельности.

При подготовке учителя иностранного языка педагогические университеты учитывают богатый отечественный и зарубежный опыт подготовки педагогических кадров.

Система развития коммуникативной культуры будущего учителя иностранного языка будет эффективно функционировать при правильном выборе путей ее реализации. В этой связи требует осмысления технологии развития коммуникативной культуры в практике подготовки специалиста в сфере иноязычного образования.

Коммуникативная культура будущего учителя иностранного языка реализуется в трех аспектах. Тренинговая технология, разработанная для преобразования индивидуального аспекта, основана на личностном переосмыслении содержания и деятельности общения и расширении поведенческого репертуара будущих педагогов. Межкультурная технология, направленная на преобразование предметного аспекта, предполагает принятие основ межкультурной коммуникации и воспитание межкультурной компетентности. Профессионально-ориентированная технология (соответствует профессиональному аспекту) направлена на профессиональное развитие студентов в сфере коммуникативного поведения в учебном процессе и в сфере педагогического общения. Все вместе взятые способствуют существенному повышению уровня развития коммуникативной культуры будущего учителя иностранного языка.

#### Список литературы

1. Ю.Бердичевский, А. Л. Содержание обучения иностранному языку на основе базовой культуры личности Текст. / А. Л. Бердичевский // Иностранные языки в школе. 2004.- №2 . -С. 17-20
2. Бухаркина, М. Ю. Метод проектов при обучении английскому языку Текст. / М. Ю. Бухаркина // Иностранные языки в школе. 2005.- №3 . - С.24-29
3. Волков, Б. С. Методы исследований в психологии Текст.: учебно-практическое пособие / Б. С. Волков, Н. В. Волкова. М.: Педагогическое общество России, 2002. -208 с.
4. Гальскова, Н. Д. Современная методика обучения иностранным языкам Текст.: пособие для учителя / Н. Д. Гальскова. М.: АРКТИ, 2004. -192 с.

УДК 371.3

**Abdullayeva Aigul Polatovna**, 2 year master student , group M1703-81, South-Kazakhstan State Pedagogical University, Shymkent  
Scientific Adviser: **Suyuberdieva A.A.**

### **BLENDED LEARNING AS THE MAIN TRAINING SYSTEM IN FUTURE**

According to the Message of the President of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev, special attention is now paid to the problem of improving the quality of education, including the digitalization of educational institutions. "Today, the trend towards digitalization is one of the key vectors of development in almost all spheres of activity. Everywhere – in the country and in the world, new approaches with a focus on the "figure" have begun to be introduced [1].

In the modern education system, information technology and the Internet come out on top. One of the ways to use Internet technologies is the implementation and further rapid development of mixed education. Thanks to such technologies, the learning process becomes more interesting and informative for students. The degree of independence increases. It allows you to quickly and easily give knowledge to

a large number of students who are in remote mode. Online learning is growing very fast. Of course, quarantine played a special role in the emergence of a new training format. However, this format did not appear yesterday and will definitely not disappear in the coming years.

In March 2020, Kazakhstan decided to transfer all educational institutions to distance learning in order to save people's lives and prevent the spread of coronavirus infection. This period brought great difficulties to both teachers and students. A special burden was transferred to teachers, as it was difficult for them to enter all the information into the online environment in a short time. There were also material problems: the lack of necessary technical means for children and teachers, unstable Internet signal, overload of the service of various educational platforms. All this has had a bad effect on the students' academic performance.

During the quarantine, when the whole world was in a tailspin, a new concept of "blended learning" appeared in the educational space. On the globe, people have overcome economic crises, but the coronavirus pandemic has made its own adjustments. Teachers, teachers of higher education faced each other less often, as well as schoolchildren.

Today, the concept of "blended learning" is an integral part of the educational space. If we were asked: how do you assess the learning process during the Covid period, was it really that bad? Many students don't think so. On the contrary, they find such an online environment more convenient and comfortable for obtaining knowledge. There are many advantages that are worth listing in order to form a good opinion about this form of training. The most important advantage that students highlight is the opportunity to work with the teacher individually. Technology helps to find your own approach to the student. It happens that a shy student is afraid to answer in class, because of his classmates, who may laugh at the wrong answer, but at a distance such a quiet person feels comfortable and more confident.

Blended learning is a great chance to get to know your students and support them in completing difficult tasks. The second equally important advantage is the automation of routine processes. New technologies can do the teachers' work for them. For example, a good program Skysmart Class, which has ready-made tests on the right topics for all classes. Therefore, the teacher can only send a link to the website and give access to the tests. Isn't that a great solution? Well, the third important advantage is a large amount of time. It is mixed learning that gives students time to comprehend the question and accept the correct answer. You are in peace, in understanding that you are alone at the computer and no one will call you to the blackboard and scold you in front of the whole class. This is what comfort in obtaining knowledge is expressed in.

In the modern world, education comes to the fore. With the advent of the latest technologies, a new training system is being introduced, which is aimed at developing self-education and realizing one's capabilities and abilities. Information technologies and the Internet make it possible to significantly diversify and make the educational process interesting, as well as to better assimilate new, acquired knowledge. One of the options for using Internet technology is the rapid development of distance learning.

Blended learning is an independent form of learning, where the use of information technology is the leading means. Such training allows you to get knowledge and qualified education at a distance from the teacher. The main stages of such training are: 1) the design stage (development of goals, content) and 2) the training stage (mutual commitment between the teacher and his students at a distance) [2]. In another way, it is an educational process built on the basis of a combination of traditional (lectures, seminars) and electronic (online training, video, audio materials) learning technologies.

In the modern field of education, a special role is assigned to blended learning as one of the promising forms of work with students. According to its methodology, blended learning is a contender for a separate form of education and occupies an increasing part in the modernization of education. The term "blended learning" is used every time it comes to the lack of constant eye contact with the teacher. Under such circumstances, it would be unwise to even use the term online learning in connection with the use of massive open online courses. This is due to the fact that an emergency transfer of students in the middle of the semester without preliminary organizational measures and adequate support from the author of the online course will not allow students to fully experience the benefits of online learning. In this regard, it is now very important to understand and distinguish between the concepts of blended learning and educational technologies used in the context of emergency transfer to distance learning at universities and technical schools. One of the key features of mixed education is flexibility. Blended learning allows the

student to study at a convenient time, in a convenient place and at a convenient pace, allowing everyone to study as much as he needs to master the subject and pass the necessary exams in the chosen subject.

The following functions assigned are modularity, i.e. each course creates a holistic picture of a specific subject area, which allows you to form a curriculum for individual and group needs, and the teacher is the coordinator of cognitive activity and the manager of the student's educational process. In addition, one of the main features of mixed education is the possibility of professional quality management of training. That is, in this format of education, remotely conducted exams, interviews, practical classes, term papers, project work, external studies, computer intelligence testing systems, etc. are used.

The fundamental difference between such education and the form of education we are familiar with is that it is based on teaching, that is, independent cognitive activity of the student. A person reflects on a particular topic with his own brain, sets goals and tasks for himself, which he performs in the future. Thus, he becomes motivated and wants to learn and self-develop. The main characteristics of mixed education are experience and learning tools, i.e. a set of methods, forms and means of human interaction in the process of independent but controlled acquisition of a certain set of knowledge stored in data, knowledge banks, video libraries, etc. The effectiveness of the learning process can be increased only on the basis of individualized educational and cognitive activity. Such individualized training in conditions of mass demand is possible only with the use of advanced teaching methods based on computer tools and technologies, as well as teacher control. Thus, the structure of the mixed education system should include all elements that can meet the educational needs of the individual in a particular subject and contribute to the development of creative activity of the student. Psychological and pedagogical support of the individual's learning trajectory in the distance education system is provided by adaptive algorithms and comments of the system to the behavior of the student. The system allows the teacher to provide feedback at any time with the help of the test construction system, as well as plan the decision-making situation for the learner at the moment and give appropriate feedback. The technology in this class is focused on working with small groups of students. Combining communication methods made it possible to create a multifunctional shared virtual learning environment with different levels of interactivity and different types of transmitted information. In this virtual environment, students interact collectively under the guidance of a teacher. Training tasks are designed in such a way that all members of the group can interact with each other, while acquiring sufficient independence in studying the material and solving problems.

A technology platform should be understood as a set of hardware and software tools for providing distance education services, including the management of training procedures and the provision of distance education processes. Blended learning today is one of the simplest and most effective methods of obtaining high-quality professional knowledge, as well as increasing your level of independence. This form of training is synonymous with the word comfort. You are simultaneously studying with a teacher, and also explain to yourself a topic that you do not understand. These relationships between the teacher and self-education provide more lasting and memorable knowledge. Students being in such classes constantly learn something new for themselves and do what they have not done before. Theoretical knowledge is assimilated without any difficulties, since such a system allows students to master new material better and faster. The formation of theoretical and practical skills and abilities are achieved in the process of systematic study of the material, its analysis and the ability to tell your own words. The main thing is to understand, not to memorize. Further development of blended learning involves ensuring maximum interactivity.

All our experiments have shown that blended learning has a great future ahead. The development of such a training format will bring great achievements and a high level of student achievement. In fact, it's no secret that full-fledged training is an imitation of communication with a teacher. Therefore, it is necessary to strive for this. It is necessary to use a combination of different types of information technologies in order to achieve full-fledged learning, intelligent intelligence and sound thinking.

#### Литература

1. Послание Президента К.Ж.Токаева народу Казахстана 01.09.2021 г. Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны [электронный сайт]: Официальный сайт Президента Республики Казахстан – режим доступа: <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048> (дата обращения 19.09.2022).

2. Соломонова Д.А. Исследовательская работа «Проблемы и особенности перехода на дистанционное обучение в условиях пандемии» [Электронный сайт]: исследовательская работа – режим доступа: <https://eee-science.ru/item-work/2021-2726/> (дата обращения 14.09.2022).
3. Словарь [Электронный сайт]: «Смешанное обучение» – режим доступа: <https://sberuniversity.ru/glossary> (дата обращения: 12.09.2022).
4. Долгова Т.В «Смешанное обучение – инновации XXI века» [Электронный ресурс]: сайт документарного хранения документов – режим доступа: <https://interactiv.su/2017/12/31/> (дата обращения: 14.09.2022).
5. Мишота И.Ю. Развитие смешанного обучения в условиях цифровизации образовательного процесса [Статья]: УДК 37.016:811. DOI: 10.28995/2073-6398-2018-3-97-106 – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-smeshannogo-obucheniya-v-usloviyah-tsifrovizatsii-obrazovatel'nogo-protssesa/viewer> (дата обращения 15.09.2022).
6. «Сейте разумное, доброе, вечное» [Стих]: Дата создания: 1876, опубли.: 1877. Источник: Некрасов Н. А. Полное собрание сочинений и писем в 15 томах. — Л.: «Наука», Ленинградское отделение, 1982. — Т. 3. Стихотворения 1866—1877 гг. — С. 180. — 300000 экз. (дата обращения 15.09.2022).

### Түйін

Абдуллаева А.П. – магистрант группы М 1703-81, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, город Шымкент, Республика Казахстан  
Научный руководитель: Суюбердиева А.А., Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, город Шымкент, Республика Казахстан

### АРАЛАС ОҚЫТУ БОЛАШАҚТЫҢ НЕГІЗГІ ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ РЕТІНДЕ

Планетаның барлық бұрыштарындағы заманауи білім беру процесі бірнеше экономикалық дағдарыстарды, соның ішінде коронавирустық инфекция пандемиясын бастан кешуде. Қазіргі уақытта әлемдегі геосаяси жағдай біраз аландаушылық туғызуда. Аралас оқыту өз позицияларынан бастартпайды және осы жұмыста талқыланатын білім беру кеңістігінде ұзақ уақыт қалады. Оның жаңалығы бұл тақырып жалпы білім беретін мектептерде, жоғары оқу орындарында, колледждерде білім алушылардың қазіргі буыны үшін өзекті және танымал екендігінде көрінеді. Мұндай сабақтарды өткізу тәжірибе көрсеткендей, қатысушылардың әртүрлі санаттары өздері үшін көптеген жағымды жақтарын тапты. ХХІ ғасырда оқытудың бұл форматы тез дамып, оқушылардың үлгерімінде жақсы нәтиже береді, сонымен қатар оқуға дегенінде ықыласын арттырады, өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі тәрбиелеуге ұмтылады деп болжаймыз.

### Резюме

Абдуллаева А.П. – магистрант группы М 1703-81, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, Шымкент  
Научный руководитель: Суюбердиева А.А., Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, город Шымкент, Республика Казахстан

### СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, КАК ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ В БУДУЩЕМ

Современный образовательный процесс на всех уголках планеты переживает и пережил несколько экономических кризисов, в том числе и пандемию коронавирусной инфекции. Геополитическая обстановка в мире на данный момент вызывает некоторые опасения. И смешанное обучение не сдает своих позиций и остается в образовательном пространстве надолго, если не навсегда, о которой пойдет речь в данной работе. Новизна ее выражается в том, что данная тема актуальна и популярна для нынешнего поколения обучающихся в общеобразовательных школах, вузах, колледжах. Как показала практика проведения таких уроков, разные категории участников нашли для себя большое количество положительных сторон. Считаем гипотетически, что и в ХХІ веке этот формат обучения будет стремительно развиваться и даст хорошие результаты в успеваемости учащихся, а также будет повышать мотивацию и желание учиться, стремиться к саморазвитию и самообразованию.

**Раимбекова Гулноза Ильхамовна**, магистрант 2-го года обучения, группа М1703-81,  
Южно-Казахстанский государственный университет, г.Шымкент, Казахстан  
Научный руководитель: **Сманова Г.И.**, к.п.н., Южно-Казахстанский государственный университет,  
г.Шымкент, Казахстан

### **О влиянии коммуникативной компетенции на процесс обучения студентов иностранным языкам в вузе**

«Система образования является одним из главных приоритетов развития человеческого капитала. Главной задачей для любого культурного общества является правильное воспитание подрастающего поколения. Воспитание здоровой, целеустремленной, сознательной, духовно богатой и нравственной личности – это важнейший гарант существования государства и его будущего мирного развития. В своих программных документах и выступлениях Глава государства уделяет особое внимание вопросам воспитания подрастающего поколения.

В онлайн-опросе Организации Объединенных Наций о значимости Целей устойчивого развития казахстанцы отметили образование (73 %), здоровье и благополучие (60 %), достойную работу и экономический рост (49 %) в качестве топ-3 приоритетов». Об этом сказано в Концепции развития образования Республики Казахстан на 2022-2026 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № 941. Где также говорится, что на протяжении последних лет значительно расширен доступ к высшему и послевузовскому образованию. За последние четыре года число выделенных грантов на программы бакалавриата увеличилось в 1,7 раза, магистратуры – 1,8, докторантуры – 3,7 раза. При этом доля государственного заказа, выделяемого на технические направления подготовки, составляет более 40 %. Кроме того, при формировании государственного заказа учитываются основные показатели национальных проектов, стратегических документов».

Как свидетельствуют многие источники, решения новых задач невозможно достичь устаревшими способами. Требуются иные стратегии развития высшего образования и адекватные времени модели обучения. Одно из направлений поисков новых педагогических решений связано с формированием коммуникативной компетентности современного специалиста. Решение проблемы формирования коммуникативной компетентности человека средствами образования отвечает ценностным ориентирам современного общества, поскольку успешная интеграция человека в социокультурное пространство обеспечивает ресурс консолидации и развития общества. Поэтому задача «научиться жить вместе» была определена в докладе ЮНЕСКО по результатам международного исследования как один из четырех «столпов образования» в 21 веке (Предисловие к докладу Международной комиссии по образованию для 21 века ЮНЕСКО).

Анализ практики подготовки специалистов в высших учебных заведениях свидетельствует о значимости и всевозрастающей роли коммуникативного подхода в организации образовательного процесса в вузе и ее недооценкой, а иногда и недопониманием его на практике; между необходимостью определения уровня коммуникативной; компетентности студентов и отсутствием критериев и показателей оценки ее сформированное на различных этапах процесса обучения иностранному языку; между необходимостью создания организационно-педагогических условий эффективного формирования коммуникативной компетентности студентов в процессе обучения иностранному языку и отсутствием научного обоснования педагогического моделирования этих условий и др. Бывает, что хотим и желаем бежать впереди паровоза, а нужен во всем системный подход.

Одной из основных целей обучения иностранным языкам является коммуникативная компетенция, под которой понимается способность и готовность осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение. Коммуникативная компетенция рассматривается как передовая базовая компетенция, являющаяся основой остальных компетенций: социально-политической, информационной, социокультурной. Для разделения общего и индивидуального в содержании компетентностного обучения нужно отличать синонимически используемые часто понятия «компетенция» и «компетентность». «Компетенция» - включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способностей деятельности), задаваемых по отношению к кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности в этой сфере. Компетентность же характеризует опытное овладение человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности. По сути дела, компетенция – некоторое отчужденное, наперед заданное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, а компетентность – уже состоявшееся его

личностное качество (совокупность качеств) и минимальный опыт по отношению к деятельности в заданной сфере. Компетентность всегда лично окрашена качествами конкретного ученика. Данных качеств целый спектр – от смысловых и мировоззренческих (зачем мне необходима данная компетенция), до рефлексивно-оценочных (насколько успешно я применяю данную компетенцию в жизни).

Следует различать понятия «компетенция» от «образовательной компетенции». Компетенции для ученика – это ориентир для освоения, это образ его будущего. Образовательная компетенция – это совокупность взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению не к любому, а к определенному кругу объектов реальной действительности, специально включенных в состав образовательных областей и учебных предметов, необходимых для осуществления лично и социально-значимой продуктивной деятельности.

В соответствии с разделением содержания образования на общее метапредметное (для всех предметов), межпредметное (для цикла предметов или образовательных областей) и предметное (для каждого учебного материала) мы рассматриваем следующую иерархию компетентностей: 1) ключевые (базовые) компетенции, которые относятся к метапредметному содержанию образования; 2) общепредметные компетенции, которые относятся к определенному циклу учебных предметов и образовательных областей; 3) предметные компетенции, которые формируются при изучении конкретных учебных предметов.

Основными компонентами коммуникативной компетенции являются: речевая компетенция, при которой совершенствуются коммуникативные умения в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); формируется умение планировать свое речевое и неречевое поведение; языковая компетенция: систематизация ранее изученного материала; овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях; социокультурная компетенция: увеличение объема знаний о социокультурной специфике англоговорящих стран, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка; компенсаторная компетенция: дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации; учебно-познавательная компетенция: развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания, овладеть процессами синтеза и анализа, оценкой и самооценкой. Таким образом, иноязычная коммуникативная компетенция включает в себя речевую, языковую и социокультурную, компенсаторную и учебно-познавательную компетенции.

Для достижения поставленных целей обучения иностранному языку как в средней школе, так и в учреждениях среднего профессионального образования, предусмотрено использование разнообразных средств обучения. Под средствами обучения понимается все то материальное, что оказывает помощь в организации и проведении учебно-воспитательного процесса. Эффективное использование каждого из средств даёт возможность успешно решать коммуникативные задачи на уроках иностранного языка.

1) Для развития речевой компетенции необходимо обязательное использование следующих средств обучения: а) учебник, который является основным средством обучения и содержит материал по обучению всем видам речевой деятельности; сегодня многие учебники сопровождаются аудио- и видеоматериалами, что делает процесс обучения многократно эффективнее. б) дополнительная литература, как адаптированная, так и в виде аутентичных текстов, которая способствует развитию межкультурного общения, развитию широты страноведческих знаний и знаний в области классического литературного наследия стран изучаемого языка. в) учебные пособия для индивидуальной и самостоятельной работы обучаемых, практических занятий, научно-исследовательской работы. Данные пособия могут полностью или частично разрабатываться преподавателями самих учебных заведений; г) аудио и видеозаписи при обучении иностранному языку играют очень важную роль. Они дают возможность слышать настоящую речь на иностранном языке, являются образцом для подражания, что благотворно сказывается на качестве их произношения, а также на формировании умения понимать речь на слух. Неоценимое значение в достижении коммуникативных целей имеет просмотр киноверсий классических произведений английских и американских писателей как в процессе проведения практических занятий, так и во внеаудиторной самостоятельной работе. Здесь следует особо выделить подготовительный этап, просмотр, обсуждение и выполнение упражнений репродуктивного и реконструктивного характера с опорой на аутентичный источник. Произведения В.Шекспира, Ч.Диккенса, Дж.Оруэлла, Дж.Стейнбека становятся для студентов основой для понимания и изучения истории и культуры стран изучаемого языка. Шедевры мировой литературы открывают для студентов красоту и выразительность языка, стремление более полно изучать именно подлинные тексты,

осуществлять просмотр видеоматериалов с оригинальными звуковыми дорожками. Это приводит к расширению масштабов коммуникативного воздействия, уничтожению языковых барьеров. д) компьютерные программы и Интернет необходимы для обеспечения функциональной компьютерной грамотности учеников, а также для возможности самостоятельного или дистанционного обучения. Эти программы особенно эффективны для развития навыков письменной коммуникации. Кроме того, это один из способов контроля преподавателем выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы.

2. Для наиболее эффективного развития языковой компетенции используют следующие средства обучения: а) рабочая тетрадь, которая необходима для самостоятельной работы учащихся дома и позволяет им овладевать графикой и орфографией английского языка, усваивать лексический и грамматический материал в ходе выполнения заданий к каждому уроку. б) таблицы, схемы, раздаточный материал, иллюстрации позволяют максимально индивидуализировать и активизировать процесс формирования и развития умений и навыков всех видов речевой деятельности, а также процесс накопления в памяти учащихся единиц языка и речи; в) учебник; г) аудиоматериалы; д) видеоматериалы; е) компьютерные программы и Интернет

3. В условиях современного мира особая актуальность проблемы развития социокультурного компонента в обучении иностранным языкам очевидна. Какими же средствами следует развивать социокультурную компетенцию у изучающего иностранный язык вне языковой среды? а) Одним из таких средств являются: аудиотексты, записанные в реальных ситуациях иноязычного общения или начитанные носителями языка. б) Видеоматериалы, как учебные, так и видеoverсии классических произведений английской и американской литературы, о которых уже было сказано выше, помогают развивать социокультурную компетенцию. в) Эффективным средством развития социокультурной компетенции студентов пространством является Интернет, наряду с другими компьютерными технологиями. Направить студента в верное русло в огромном потоке информации – важная задача преподавателя иностранного языка. г) Изучение материалов СМИ на иностранном языке. Продуктивный, интересный способ расширения познавательных возможностей студентов, который неизменно приносит положительный результат. Работа с прессой необходима, но требует особого контроля со стороны преподавателя, так как в условиях кризиса отношений России со странами запада многие публикации в британских, например, газетах, содержат провокационные призывы к разрыву отношений с «агрессором», множество сфальсифицированных материалов, касающихся итогов второй мировой войны и т.д. Работа с печатными СМИ познавательного характера, изучение статей и заметок, посвященных истории и культуре стран изучаемого языка, включая статьи, посвященные традициям и обычаям всегда приносит положительные результаты. Радиопередачи на английском языке, телевидение с его познавательными программами и англоязычными каналами, фильмами с оригинальной звуковой дорожкой, музыкальными произведениями, важны для мотивированного студента и мотивировать его – в первую очередь задача преподавателя иностранного языка. д) Пребывание в стране изучаемого языка является важным средством развития социокультурной компетенции, но следует отметить, что условием эффективности средства является и срок пребывания в стране и возможность активного общения, что не всегда возможно в туристической поездке.

4. Описывая компоненты иноязычной коммуникативной компетенции определяют компенсаторную компетенцию как способность «выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации». Следует упомянуть также и другое определение: «формирование компенсаторной компетенции предполагает развитие способности и готовности преодолевать дефицит своих иноязычных знаний, навыков и умений». Компенсаторная компетенция – Данный вид компетенции развивается такими средствами как: а) индивидуальный подход со стороны преподавателя; б) помощь студентов; в) самообразование с применением учебника, учебных пособий; г) использование интернет-технологий. Следующее определение компенсаторной компетенции: «это одна из первостепенных задач в обучении иностранному языку, так как позволяет развить у школьников речевую контактность и умение варьировать языковую форму в соответствии с коммуникативным намерением. Формирование данного вида компетенции позволяет заполнить грамматические и лексические лакуны в иноязычной речи учащихся средней и старшей школы»–Гармоничное сочетание всех составляющих коммуникативной компетенции при обучении обеспечит развитие коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности в процессе овладения студентами языковыми, лингвострановедческими и социокультурными знаниями и навыками.

Одной из ведущих целей обучения иностранному языку остаётся чисто практическая, обеспечивающая определённый уровень коммуникативных умений и навыков. На занятиях каждый преподаватель старается решать целый комплекс как практических, так и воспитательных, образовательных и развивающих целей и задач.

Не менее важным и значимым является личностное развитие обучающихся в ходе иноязычной образовательной деятельности. Это достигается личностно-ориентированным и деятельностным подходом к иноязычному образованию. Деятельность, в которую вовлекаются обучающиеся, должна носить неформальный, мотивированный характер, учитывать их возрастные и психологические особенности. Реализация данной цели осуществляется наилучшим образом через применение в образовательном процессе личностно-ориентированных технологий.

Компетентностное образование и воспитание через построение учебно-воспитательного процесса на основе законов личностно – ориентированного обучения и воспитания предполагает: признание ученика или студента основным субъектом процесса обучения; основная цель – развитие индивидуальных способностей ученика или студента; развитие является не побочным, пусть и весьма желательным эффектом, а выдвигается на первый план и является основной целью всего периода обучения, сравнение результатов не по горизонтали, а по вертикали (сравнение с собственными достижениями).

Эффективного использования в рамках иноязычного образования личностно-ориентированных технологий, разработанных для применения следующих методов:- обучение в сотрудничестве;- метод проектов;- элементы интенсивного метода обучения иностранным языкам;- разноуровневое обучение;- языковой портфель ученика.

Личностно ориентированный подход способствует достижению данной цели, ибо предусматривает выделение учащегося как субъекта образовательного процесса и организацию условий для индивидуальной творческой учебной деятельности. Этот подход также влияет и на выбор новых технологий, приемов обучения, из которых нами наиболее активно используется проектный метод. Приоритетным методом формирования информационно-коммуникативной компетентности учеников является метод проектного обучения. Метод проектов - это такая форма работы, предполагающая применение различных видов деятельности по реализации проекта. «Метод проектов» - это такая технология, по которой студент или малая учебная группа выполняет весь запрограммированный цикл активности от начала и до конца: придумывает, разрабатывает, корректирует, производит работы, связанные с внедрением и сопровождением. Через коммуникативные проблемные учебные ситуации метод проектов создает условия самостоятельной работы студентов, предусматривающей как использование разнообразных методов, средств обучения, так и интегрирование знаний, умений из различных областей науки, технологии, творчества. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся -индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Метод проектов предоставляет возможность познать особенности функционирования языка и сформировать все компоненты иноязычной коммуникативной компетенции: языковую, речевую, социокультурную, компенсаторную, учебную.

В коммуникативных ситуациях общения участники являются равноправными партнёрами в совместной деятельности, что сказывается на создании положительного фона для обсуждения информации или обмена идеями для решения какой-либо проблемы, лежащей в основе ролевой игры.

Формирование иноязычной коммуникации происходит успешно при формировании всех её компонентов в ходе ролевой игры, являющейся моделью общения и сохраняющей лингвистические и нелингвистические особенности этого процесса. Эффективности этого процесса способствуют знания интересов участников коммуникации, культурных ценностей, норм, а также особенностей человеческого восприятия и мышления. Дискуссия – эффективный способ реализации коммуникативных умений обучающихся. Увлеченный и подготовленный специалист будет стремиться к поиску научных знаний (необходимость создания теоретических основ формирования коммуникативной, компетентности как условия повышения эффективности процесса обучения студентов в вузе), а также к социокультурным значениям (формирование личностной культуры будущего специалиста, обладающего системными знаниями, обобщенными умениями, интегральным стилем - мышления и дискурсивными способностями, личностно- значимыми мотивами, необходимыми для осмысленного освоения содержания учебных дисциплин и освоения будущей профессии) и прикладным значением (разработка и реализация педагогических условий формирования коммуникативной компетентности).

Процесс формирования коммуникативной компетентности студентов будет более эффективным, если: - его организации предшествует системное исследование учебного процесса в вузе на основе компетентностного и модульного подходов и педагогического моделирования как совокупности приемов и методов, связанных логикой научного поиска и получения новых знаний о педагогической и социокультурной значимости изучаемого объекта; - коммуникативная компетентность студентов будет рассматриваться как системное новообразование, являющееся необходимой составляющей профессиональной компетентности, а в структуре рассматриваемой компетентности будут определены компоненты, обуславливающие культурологическую направленность; - процесс формирования коммуникативной компетентности студентов будет носить деятельностный, рефлексивный характер, строиться

на основе как специальных, так и дополнительных предметных знаний, интеграции собственно лингвистического и культурологического содержания, а обучение студентов будет осуществляться в гуманитарной, развивающей образовательной среде с опорой на применение типологии учебных заданий и культурно-смысловые дискурсивные стратегии;- уровень сформированности коммуникативной компетентности студентов в процессе обучения иностранному языку будет определяться выделенными в его структуре компонентами, ключевым из которых является культурологический компонент и уровень его стадийного развития на различных этапах обучения в вузе.

#### Литература

1. Концепция развития образования Республики Казахстан на 2022-2026 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № 941. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000941>
2. Кузьменко, О.Ю. Динамика развития социокультурной компетенции учащихся. Международный сборник научных трудов /О.Ю. Кузьменко // Отв. ред.: В.М. Курицын. Шуя: Изд-во «Весть», ШГПУ, 2002. - С.56-60.
3. Словарь лингвистических терминов / сост. О.С. Ахманова. М.: Едиториал, 2004.
4. Соловова, Е.Н. Лингводидактика. Методика обучения иностранным языкам: Базовый курс лекций: Пособие для студентов педагогических вузов и учителей. М.: Просвещение, 2002. - 238 с.

**Галустян Диана Михайловна**, ЮКГПУ, магистрант 2 курса, М1703-81 Научный руководитель  
**Абрамова Галина Иосифовна**, к.ф.н., доцент

#### **Особенности политической речи президентов, говорящих на английском языке, их эмоциональное воздействие на окружающих**

Когда избирательная компания в США набирает обороты, то под пристальным вниманием масс-медиа находятся кандидаты на пост президента. Это происходит на протяжении многих десятилетий. Журналисты со всего мира обращают внимание не только на речь, адресованную избирателям, но и как ведет себя кандидат, во что одет, обут, кто рядом с ним находится, в какой пассажирский или военный самолет он садится, как держит руку, какая погода на тот день, сколько избирателей находятся на церемонии, где проходит, кого встречает в Белом доме и с кем встречается... Каждый пишущий журналист вместе с представителями телерадиоканалов, с многочисленными операторами стараются уловить все шорохи. И вот зазвучала политическая речь президента. В чем ее суть? Дошла ли она до адресатов? Как ее восприняли? Кто первым передал ее в социальные сети? Были ли повторы у президента? Был ли мягок или суров?

А затем – разбирают речь по косточкам, как говорится, не только журналисты со всего мира, но и те, кто писал текст выступления. Добились ли они возможных результатов, есть ли успехи, к чему можно готовиться. Очередь также доходит до истинных профессионалов, кто знает английский язык, кто окончил Московский институт международных отношений (МГИМО), филологический факультет Московского университета имени Ломоносова, ученые из Российской академии наук, эксперты из политических институтов как в России, так и в Казахстане, к примеру, Казахстанский институт стратегических исследований.

Политическая речь, как любой текст, состоит из элементарных тематических единиц - диктем. Воздействующая функция политических выступлений, а также такие особенности политического дискурса, как институциональность, конфликтность, преобладание массового адресата, опосредованность политической коммуникации фактором масс-медиа, тематический определитель «борьба за власть», полемичность и другие способствуют созданию, развитию и продвижению импрессивной (экспрессивной) и эмотивной рубрик информации. Они отражают один из функционально-знаковых аспекта диктемы - стилизацию, обуславливающую успех эмоционального воздействия политического выступления.

Степень стилизации диктемы зависит от использования политиками эмотивов и экспрессивов разных уровней языка. Здесь, прежде всего, следует отметить тщательный отбор лексических средств, получивший в литературе термин «политический язык». Базой «политического языка» является политическая лексика, содержащая в своем значении идеологический компонент. Политический словарь формируется следующими группами лексики: политическими терминами, идеологемами, социологемами, политическими аффективами и ярлыками. Передавая различные политические реалии и отражая функциональный стиль текста, политическая лексика служит созданию социо-стилевой и фактуальной рубрик информации. В составе диктемы любая нейтральная с точки зрения лексического

значения единица политического языка приобретает различные коннотации, поскольку политики часто используют такие свойства языка, как подвижность семантической структуры слова, возникновение эмотивных, экспрессивных и оценочных элементов под влиянием социальных факторов. Таким образом, любая политема в границах диктемы способна создавать эмотивную и импрессионную рубрики информации и выступать в качестве одного из средств эмоционального воздействия.

Значительное место среди всего многообразия лексических единиц, участвующих в оказании эмоционального воздействия, занимает эмотивная лексика. К эмотивной лексике относятся слова, имеющие в денотативном или коннотативном компоненте значения сему эмотивности. В связи с этим выделяются следующие группы эмотивов: эмотивы-номинативы, эмотивы-ассоциативы, эмотивы-экспрессивы и окказиональные эмотивы. Помимо выражения эмоционального состояния говорящего, отражения его чувств, эмоций, оценок и впечатлений, эмотивная лексика способна оказывать воздействие на слушающих. Следовательно, эмотивная лексика способствует созданию как эмотивной, так и импрессионной рубрик информации диктемы.

Другим, не менее важным аспектом эмоционального воздействия являются тропеические и аранжировочные средства. Политические деятели, как правило, хорошо владеют стилистическими ресурсами языка.

Среди тропов наиболее распространенными являются изобразительные средства, основанные на переносе значения - метафора и метонимия. В политическом дискурсе представлены ориентационные, онтологические, а также структурные когнитивные метафоры. В основе многих из них лежат привычные для носителей языка модели построения, что обусловлено учетом политиками фактора адресата. Присутствие метафоры в политических выступлениях становится привычным и даже незаметным для слушателей, в связи с чем, воздействующая сила метафоры значительно увеличивается. Особенностью метафоры в текстах политических выступлениях является ее полифункциональность. Эмотивная, экспрессивная и оценочная функции позволяют оратору в достаточно завуалированной форме выразить мнение, оценку, суждение. Все функции метафоры тесно взаимосвязаны и направлены на реализацию воздействующей (прагматической) функции.

Имея в политическом дискурсе свои типичные модели, метонимия служит средством экономии речевых усилий, придает речи характер непринужденности, создает объективно-обезличенное описание в тех случаях, когда заострение внимания на конкретных личностях не существенно либо выгодно политику. Экспрессии метонимических переносов способствует одновременное использование других стилистических средств в пределах предложения или диктемы.

Посредством стилистического приема сравнения политические деятели сопоставляют явления и реалии политики с понятиями и предметами других сфер жизни. Сравнение в речах политиков часто указывает на эмоционально-оценочное отношение оратора к затрагиваемым аспектам. Знак оценки обусловлен денотатом или коннотатом лексемы, лежащей в основе выразительного средства. В сочетании с другими эмотивами и экспрессивами сравнение повышает экспрессивность как отдельной диктемы, так и всего политического выступления.

Перифразы в политических речах служат средством наименования и одновременной эмоционально-экспрессивной характеристики явлений и реалий политики, что характерно именно для текстов данного функционального стиля и направлено на оказание эмоционального воздействия.

В целях предупреждения неблагоприятного воздействия некоторых слов политиками используются новые, дозволенные, более приемлемые в конкретной ситуации общения слова - эвфемизмы. В политических выступлениях эвфемизмы используются в собственно-эвфемистической, интенциональной, социально-регулятивной, контактоустанавливающей, эмотивно-экспрессивной функциях, создавая как информацию коммуникативно-установочного типа, так и импрессионную и эмотивную рубрики информации диктемы.

Среди аранжировочных средств значительное место занимают повторы, которые представлены в политических речах во всем своем многообразии: фонетические, морфологические, семантические, синонимические, синтаксические, лексико-синтаксические, а также климакс и полисиндетон. Повторы сочетают в себе рациональное и эмоциональное, служат тематической связности диктемы и всего текста, передают усилительно-выделительную экспрессию, реализуя стилистический аспект диктемы.

Эмотивно-экспрессивные функции риторических вопросов, действуя в единстве с логическими функциями, выражены в стиле политического красноречия в большей степени. Этому во многом способствует влияние стилистических функций других выразительных средств, находящихся в непосредственной близости, как правило, в пределах одной диктемы, а также семантики лексических единиц, используемых в составе риторического вопроса.

Парцелляция и парентетические внесения способствуют структурированию, выделению важной с точки зрения автора информации. Кроме того, с помощью данных средств политик может четко выразить свое эмоционально-оценочное отношение и повысить экспрессивность выступления.

Таким образом, главной характерной особенностью текстов политических выступлений является не просто наличие эмотивов и экспрессивов разных уровней языка, а их высокая плотность в пределах одной диктемы. Как правило, в одной диктеме политического дискурса одновременно используются и эмотивно-экспрессивные возможности лексики, и целый ряд выразительных средств, взаимно влияющих друг на друга. В результате формируются и выходят на первый план эмотивная и импрессивная рубрики информации, выражающие эмоционально-оценочное отношение оратора и реализующие воздействие. Стилизация диктемы политического выступления получает высоко экспрессивный и эмотивный характер.

Наличие в политическом выступлении некоторого количества диктем, маркированных по признаку эмотивности и экспрессивности, приводит к аккумуляции стилистического эффекта. В конечном итоге повышается стилизация всего политического диктемного единства. В результате стилизация текста политического выступления может быть определена как эмоциональная и экспрессивная с пометкой «сильная». Это позволяет политикам оказывать мощное эмоциональное воздействие, повелевать умами и сердцами своих слушателей.

Знание особенностей эмоционального воздействия может, с одной стороны, способствовать овладению или усовершенствованию политиками техники влияния. С другой стороны, результаты исследования могут помочь людям избегать манипулятивного воздействия и научить делать свой выбор не в порыве эмоций, а путем логического анализа.

#### Литература

1. Блох М.Я. Диктема в уровневой структуре языка // Вопросы языкознания. 2000. №4. - С.56-67.
2. Асеева Ж.В. Лексические средства выражения идеологии политической корректности в современном английском языке. Дис.канд. филол. наук. Иркутск, 1999.- 189с.

**Глянько Лидия Михайловна**, магистрант 2 курса обучения, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г.Шымкент, Казахстан  
Научный руководитель: **Абрамова Галина Иосифовна**, к.ф.н., доцент.

#### **Влияние обновленной программы для средней школы по технологии работы с текстами с учащимися 9-11 классов**

Каждый педагог в своей профессиональной деятельности стремится уйти от традиционного урока через использование в процессе обучения новых технологий, которые позволяют устранить однообразие образовательной среды и монотонность учебного процесса, создают условия для смены видов деятельности обучающихся.

Глава государства поставил перед работниками образования грандиозные задачи. Напомним, он поручил внедрить в процесс обучения современные методики и технологии, повышать качество педагогического состава, создать независимую систему подтверждения квалификации, расширить доступность образования для молодежи через механизмы государственно-частного партнерства, а также принять пятилетний Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников. В Послании поставлены конкретные задачи перед всей страной, и, в частности, перед работниками народного образования. Главой государства сделан упор на повышение эффективности и качества образования детей. Это сверхзадача, которую мы обязаны решить, потому что образование – это процесс, от которого зависит будущее нации.

Обновленное содержание образования – это пересмотр самой модели среднего образования, его структуры, содержания, подходов и методов обучения и воспитания, внедрение принципиально новой системы оценивания достижений учащихся. Весь комплекс мероприятий в рамках обновленного содержания образования направлен на создание образовательного пространства, благоприятного для гармоничного становления и развития личности.

Новая модель образования предъявляет новые требования в подготовке педагогических кадров: к изменению целей и способов педагогической деятельности; к работе в рамках инновационного подхода в обучении; к изменению программного и методического обеспечения образовательного процесса; к новым способам и формам оценивания учебных достижений учащихся. Качественное изменение образования невозможно без формирования нового взгляда учителя на свое место и роль в учебном процессе, нового отношения к учащемуся. Поэтому важно, чтобы учитель сам понимал суть новых изменений, смысл нового качества образования и новых образовательных результатов.

Часто педагогическую технологию определяют как: совокупность приёмов – область педагогического знания, отражающего характеристики глубинных процессов педагогической деятельности, особенности их взаимодействия, управление которыми обеспечивает необходимую эффективность учебно-воспитательного процесса; совокупность форм, методов, приёмов и средств передачи социального опыта, а также техническое оснащение этого процесса; совокупность способов организации учебно-познавательного процесса или последовательность определённых действий, операций, связанных с конкретной деятельностью учителя и направленных на достижение поставленных целей (технологическая цепочка). Актуальными становятся технологии: информационно-коммуникационная; развития критического мышления; проектная технология; развивающего обучения; здоровье-сберегающие технологии; проблемного обучения; игровые; модульная; технология мастерских; кейс-технология; интегрированного обучения; педагогика сотрудничества; уровневой дифференциации; групповые технологии. традиционные технологии (классно-урочная система).

Информационно-коммуникационные технологии позволяют: использовать информационные-коммуникационные технологии в учебном процессе; сформировать у учащихся устойчивый интерес и стремление к самообразованию; формировать и развивать коммуникативную компетенцию; направить усилия на создание условий для формирования положительной мотивации к учению; дать ученикам знания, определяющие их свободный, осмысленный выбор жизненного пути. Внедрение ИКТ в педагогический процесс повышает авторитет учителя в школьном коллективе, так как преподавание ведётся на современном, более высоком уровне. Кроме того, растёт самооценка самого учителя, развивающего свои профессиональные компетенции, открывает для учителя новые возможности в преподавании своего предмета, а также в значительной степени облегчают его работу, повышают эффективность обучения, позволяют улучшить качество преподавания. Учитель работает над выбранным материалом, требующим конкретной подачи, анализа образовательной программы, анализа тематического планирования, выбора тем, выбора типа урока, выявления особенностей материала урока данного типа. Затем идет подбор и создание информационных продуктов, подбор готовых образовательных медиаресурсов, создание собственного продукта (презентационного, обучающего, тренирующего или контролирующего); анализируется в конечном счете эффективность использования ИКТ, изучение динамики результатов, изучение рейтинга по предмету.

Технология критического мышления помогает критически относиться к любым утверждениям, не принимать ничего на веру без доказательств, но быть при этом открытым новым идеям, методам.

Проектная технология. Учитель может подсказать источники информации, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания подчас из разных областей, получить реальный и осязаемый результат. Вся работа над проблемой, таким образом, приобретает контуры проектной деятельности.

Технология проблемного обучения предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей.

Нельзя смешивать проблемное задание и проблемную ситуацию. Проблемное задание само по себе не является проблемной ситуацией, оно может вызвать проблемную ситуацию лишь при определенных условиях. Одна и та же проблемная ситуация может быть вызвана различными типами заданий. В общем виде технология проблемного обучения состоит в том, что перед учащимися ставится проблема и они при непосредственном участии учителя или самостоятельно исследуют пути и способы ее решения, т. е., строят гипотезу, намечают и обсуждают способы проверки ее истинности, аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают.

Игровые технологии. Игра - это вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением. Классификация педагогических игр. 1. По области применения: физические; интеллектуальные, трудовые, социальные, психологические. 2. По (характеристике) характеру педагогического

процесса: обучающие; тренинговые, контролирующие, обобщающие, познавательные, творческие, развивающие. 3. По игровой технологии: предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные, драматизация. 4. По предметной области: математические, химические, биологические, физические, экологические; музыкальные; трудовые; спортивные; экономические. 5. По игровой среде: без предметов, с предметами, настольные, комнатные, уличные, компьютерные, телевизионные, циклические, со средствами передвижения.

Кейс-технологии объединяют в себе одновременно и ролевые игры, и метод проектов, и ситуативный анализ. Кейс технологии противопоставлены таким видам работ, как повторение за учителем, ответы на вопросы учителя, пересказ текста и т.п. Кейсы отличаются от обычных образовательных задач (задачи имеют, как правило, одно решение и один правильный путь, приводящий к этому решению, кейсы имеют несколько решений и множество альтернативных путей, приводящих к нему). В кейс-технологии производится анализ реальной ситуации (каких-то вводных данных) описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы

Перед учителем стоит задача – научить детей как индивидуально, так и в составе группы: анализировать информацию, сортировать ее для решения заданной задачи, выявлять ключевые проблемы, генерировать альтернативные пути решения и оценивать их, выбирать оптимальное решение и формировать программы действий и т.п.

Технология творческих мастерских - способы изучения и добывания новых знаний. Она представляет собой альтернативу классно – урочной организации учебного процесса. В ней используется педагогика отношений, всестороннее воспитание, обучение без жёстких программ и учебников, метод проектов и методы погружения, безоценочная творческая деятельность учащихся. Актуальность технологии заключается в том, что она может быть использована не только в случае изучения нового материала, но и при повторении и закреплении ранее изученного. Мастерская – это технология, которая предполагает такую организацию процесса обучения, при которой учитель – мастер вводит своих учеников в процесс познания через создание эмоциональной атмосферы, в которой ученик может проявить себя как творец.

Технология модульного обучения. Сущность его состоит в том, что обучающийся с небольшой помощью учителя или полностью самостоятельно может работать с предложенной ему индивидуальной учебной программой, включающей в себя целевой план действий, банк информации и методическое руководство по достижению поставленных дидактических целей. Функции педагога стали варьироваться от информационно-контролирующей до консультативно-координирующей. Взаимодействие педагога и обучающегося в учебном процессе стало осуществляться на принципиально иной основе: с помощью модулей обеспечивалось осознанное самостоятельное достижение обучающимся определённого уровня предварительной подготовленности. Успешность модульного обучения предопределялось соблюдением паритетных взаимодействий между педагогом и учащимися. Основная цель современной школы – создать такую систему обучения, которая бы обеспечивала образовательные потребности каждого ученика в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Модульное обучение – альтернатива традиционного обучения, оно интегрирует все то прогрессивное, что накоплено в педагогической теории и практике.

Здоровьесберегающие технологии. Обеспечение школьнику возможности сохранения здоровья за период обучения в школе, формирование у него необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни и применение полученных знаний в повседневной жизни. Организация учебной деятельности с учетом основных требований к уроку с комплексом здоровьесберегающих технологий: · соблюдение санитарно-гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота), правил техники безопасности; · рациональная плотность урока (время, затраченное школьниками на учебную работу) должно составлять не менее 60 % и не более 75-80 %; · четкая организация учебного труда; · строгая дозировка учебной нагрузки; · смена видов деятельности; · обучение с учетом ведущих каналов восприятия информации учащимися (аудиовизуальный, кинестетический и т.д.); · включение в урок технологических приемов и методов, способствующих самопознанию, самооценке учащихся; · построение урока с учетом работоспособности учащихся; · индивидуальный подход к учащимся с учетом личностных возможностей; · формирование внешней и внутренней мотивации деятельности учащихся; · благоприятный психологический климат, ситуации успеха и эмоциональные разрядки; · профилактика стрессов: работа в парах, в группах, как на местах, так и у доски, где ведомый, более "слабый" ученик чувствует поддержку товарища; · стимулирование учащихся к использованию различных способов решения, без боязни ошибиться и получить неправильный ответ; · проведение физкультминуток и динамических пауз на уроках; · целенаправленная рефлексия в течение всего урока и в его итоговой части. Применение таких

технологий помогает сохранению и укреплению здоровья школьников; предупреждение переутомления учащихся на уроках; улучшение психологического климата в детских коллективах; приобщение родителей к работе по укреплению здоровья школьников; повышение концентрации внимания; снижение показателей заболеваемости детей, уровня тревожности.

Технология интегрированного обучения. Интеграция - это глубокое взаимопроникновение, слияние, насколько это возможно, в одном учебном материале обобщённых знаний в той или иной области. Интегрированные уроки развивают потенциал самих учащихся, побуждают к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, к развитию логики, мышления, коммуникативных способностей. Форма проведения интегрированных уроков нестандартна, интересна. Использование различных видов работы в течение урока поддерживает внимание учеников на высоком уровне, что позволяет говорить о достаточной эффективности уроков. Интегрированные уроки раскрывают значительные педагогические возможности.

Традиционная технология. Отличительными признаками традиционной классно-урочной технологии являются:- учащиеся приблизительно одного возраста и уровня подготовки составляют группу, которая сохраняет в основном постоянный состав на весь период обучения;- группа работает по единому годовому плану и программе согласно расписанию;- основной единицей занятий является урок;- урок посвящен одному учебному предмету, теме, в силу чего учащиеся группы работают над одним и тем же материалом; - работой учащихся на уроке руководит учитель: он оценивает результаты учебы по своему предмету, уровень знаний каждого ученика в отдельности. Учебный год, учебный день, расписание уроков, учебные каникулы, перерывы между уроками – атрибуты классно-урочной системы. По своему характеру цели традиционного обучения представляют воспитание личности с заданными свойствами. По содержанию цели ориентированы преимущественно на усвоение знаний, умений и навыков, а не на развитие личности. Традиционная технология представляет собой прежде всего авторитарную педагогику требований, ученье весьма слабо связано с внутренней жизнью ученика, с его многообразными запросами и потребностями, отсутствуют условия для проявления индивидуальных способностей, творческих проявлений личности.

Процесс обучения как деятельность в традиционном обучении характеризуется отсутствием самостоятельности, слабой мотивацией учебного труда. В этих условиях этап реализации учебных целей превращается в труд «из-под палки» со всеми его негативными последствиями.

Все выше перечисленные технологии предусматривают серьезную работу с текстом, его глубокий анализ и понимание, организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся по учебному материалу. Продуманная и целенаправленная работа с текстом позволяет вычерпать из большого объема информации нужную и полезную, а также приобретать социально нравственный опыт и заставляет думать, познавая окружающий мир.

#### **Литература**

1. Концепции развития образования Республики Казахстан на 2022-2026 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № 941.

<https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000941>

## Секция «ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ»

*Омирбек Н.А., Оразбеков Е.К., Орынбасарова К.К.*

Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан

e-mail: [kulpan\\_ok@mail.ru](mailto:kulpan_ok@mail.ru)

### ТОВАРОВЕДЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТЕНИЕ ПАЖИТНИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА

**Актуальность.** Одним из важнейших вопросов отечественной фармацевтической отрасли является увеличение доли фитопрепаратов с использованием лекарственных растений, выращиваемых на территории Республики Казахстан. Родственники и виды пажитника широко используются в научной и народной медицине. Согласно литературному обзору, растения пажитника используют при лечении стресса, нервной системы, лихорадки, бронхолегочных заболеваний, кашля, диабета, гинекологии, урологии [1].

**Цель.** Определение товароведческих показателей растения пажитника крупноцветкового.

#### **Материалы и методы:**

Для определения содержания общей и нерастворимой зольности в 10% хлористоводородной кислоте, и для определения влажности использовали методики ГФ РК I издания [2].

**Результаты** определены товароведческие показатели растения пажитника крупноцветкового:

*Влажность* – 5,1514%; дисперсия ( $S_x^2$ ) – 0.01118; среднеквадратическое отклонение ( $S_x$ ) – 0.10573; коэффициент вариации – 2,05 %; среднее линейное отклонение – 0.08112.

*Зола общая* – 12,264%; дисперсия ( $S_x^2$ ) – 0.71053; среднеквадратическое отклонение ( $S_x$ ) – 0.84293; коэффициент вариации – 6,87 %; среднее линейное отклонение – 0.5816.

*Зола, нерастворимая в 10 % растворе кислоты хлористоводородной* – 12,014%; дисперсия ( $S_x^2$ ) – 0.72963; среднеквадратическое отклонение ( $S_x$ ) – 0.85418; коэффициент вариации – 7,11 %; среднее линейное отклонение – 0.5856.

На основании проведенных исследований разработаны числовые показатели для растения пажитника крупноцветкового: влажность не более 6 %; золы общей не более 13 %; золы, нерастворимой в 10 % растворе хлористоводородной кислоты не более 13 %.

Полученные результаты являются основанием для дальнейшего фармакогностического исследования лекарственного растительного сырья и его стандартизации.

#### **Литература**

1. Большая иллюстрированная энциклопедия. Лекарственные растения. – СПб. : СЗКЭО, 2017. – 224 с.
2. Государственная фармакопея Республики Казахстан - Алматы: Издательский дом «Жибек жолы» - 2008. -Том 1

Лукашук С.П., Мкртчян А., Воробьёва А.А.

Пятигорский Медико-Фармацевтический институт, Россия, 357532,  
Ставропольский край, г. Пятигорск-32, пр. Калинина 11. [do@pmedpharm.ru](mailto:do@pmedpharm.ru)

## МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КОРНЕВИЩ ЛАПЧАТКИ БЕЛОЙ (*POTENTILLA ALBA L.*)

### Аннотация

Изучены морфологические и анатомические признаки лапчатки белой (*Potentilla alba L.*)-источника огромного ряда лекарственных растительных препаратов. На основе результатов морфолого-анатомического исследований выявлены характерные диагностические признаки, позволяющие достоверно идентифицировать лекарственное сырьё данного растения. Цель: Изучить морфолого-анатомически отличительные признаки корневища лапчатки белой (*Potentilla alba L.*) от других видов. Материалы и методы: За основу было взято высушенное сырьё корневища Лапчатки белой (*Potentilla alba L.*), заготовленного в Алтайском крае, города Барнаула. Производитель: Лекра-Сэт ООО. Проведена микроскопия поперечного среза корневищ, замоченного в спирто-водно-глицериновой смеси, микроскопом БИОМЕД при увеличении в 40 раз (4x/0.10) и в 100 раз (10x/0.25). Результаты: Изучены морфологические и анатомические признаки лапчатки белой (*Potentilla alba L.*). Заключение: морфолого-анатомическое изучение лапчатки белой и изучение интродуцированного вида является актуальной задачей.

**Ключевые слова:** Лапчатка белая, *Potentilla alba L.*, корневище, поперечный срез, проводящие пучки, лекарственные свойства, морфологические и микроскопические признаки, заболевания щитовидной железы, микроскопия.

**Таксономия:** Отдел: Magnoliophyta. Класс: Magnoliopsida. Порядок: Rosales. Семейство: Rosaceae. Род: *Potentilla*. Вид: *alba L.*



*Potentilla alba L.* в дикорастущем виде (Фотографии заимствованы с сайта <https://www.plantarium.ru/page/view/item/29874.html>, авторы: Владимир Саенко(1); Растислав Лежоев (2) )

**Морфологическое описание:** Многолетнее травянистое растение 8-25 см высотой. Корневище маловетвистое, чешуйчатое, диаметром 3-5 мм. Стебли тонкие, короткие, недлиннее корневых листьев, восходящие, малооблиственные, почти от основания ветвистые, двух-пяти-цветковые, одетые, как и черешки листьев, цветоножки и чашечки, прижатыми, шелковистыми

волосками. Корневые листья на длинных черешках, пятичленные, очень редко с примесью тройчатых; прилистники их крупные, тёмнобурые, с ланцетными, острыми ушками. Стеблевые листья в числе 1-2, сильно редуцированные, с маленькими яйцевидноланцетными прилистниками[1]. Листочки корневых листьев продолговато-ланцетные, клиновидно суживающиеся к основанию, на верхушке с немногочисленными, острыми прилегающими зубчиками, сверху голые, снизу и по краю шелковисто-прижато-волосистые. Цветки, состоят из 5 лепестков. На длинных цветоножках, довольно крупные; наружные чашелистики линейноланцетные, короче внутренних, последние яйцевидно-ланцетные. Лепестки широко-обратно яйцевидные, длиннее чашелистиков, выемчатые, белые. Тычинок 20, нити их очень тонки голые, пыльники продолговатые. Цветёт в мае-июне. Семянки яйцевидные, при основании волосистые. Столбик почти верхушечный, вдвое длиннее семянки, с мало утолщённым рыльцем[2].

В России ареал распространения лапчатки белой – черноземная полоса, в частности лесостепные дубравы и северные степи. Растёт на разных почвах: от сухих до влажных, бедных питательными веществами, песчаных и глинистых. С XIX века лапчатка белая – редкий вид, поэтому в ряде стран Европы (Германия, Белоруссия) занесена в списки растений, находящихся под угрозой исчезновения, в России она в Красных книгах Московской, Смоленской, Рязанской, Липецкой и др. областей[3].

**Материалы и методы.** Была проведена микроскопия сухого сырья Лапчатки белой (*Potentilla alba*), замоченного в спирто-водно-глицериновой растворе. Препараты для поперечного среза готовили из замоченного сырья. Окрашивание производилось флюороглюцином в присутствии концентрированной серной кислоты, по фармакопейной 14 статье. Для идентификации целью которой являлось отличие от других видов, нами было также проведено морфологическое исследование.

**Химический состав:** Подземная часть лапчатки белой содержит: углеводы (крахмал), иридоиды, сапонины, фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды (кверцетин), дубильные вещества (галлотанин) до 17% (максимум в фазу цветения)[4].

Надземная часть лапчатки содержит иридоиды, сапонины, фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды (рутин), дубильные вещества до 6%. В листьях обнаружены фенолкарбоновые кислоты и их производные (п-кумаровая, эллаговая кислоты), флавоноиды (кверцетин, кемпферол, цианидин). [5]

Лапчатка белая является концентратором Mn, Zn, Cu, Se, Co, Fe, Si, Al. Также она содержит йод и анион йодистой кислоты. Есть данные, что семена содержат жирное масло, белок, гликозид, при расщеплении которого образуется синильная кислота.

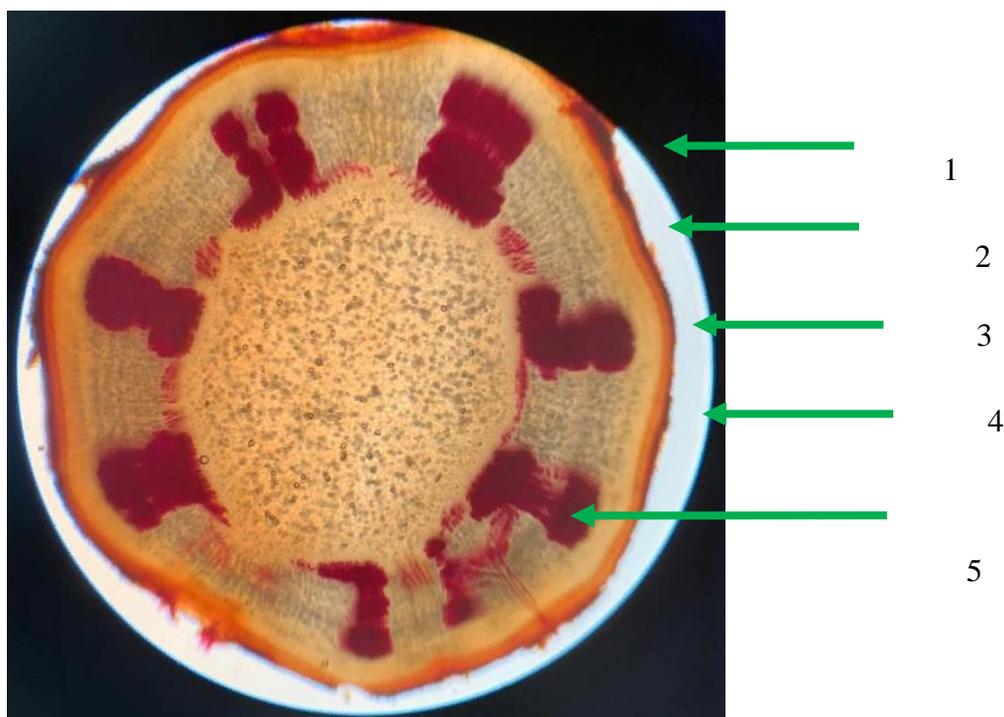


Рисунок 1 – Анатомическое строение корневища Лапчатки белой (общий вид поперечного среза).  
1-пробка, 2-колленхима, 3-кора, 4- коллатеральные открытые пучки ксилемы, 5 – вторичная ксилема.

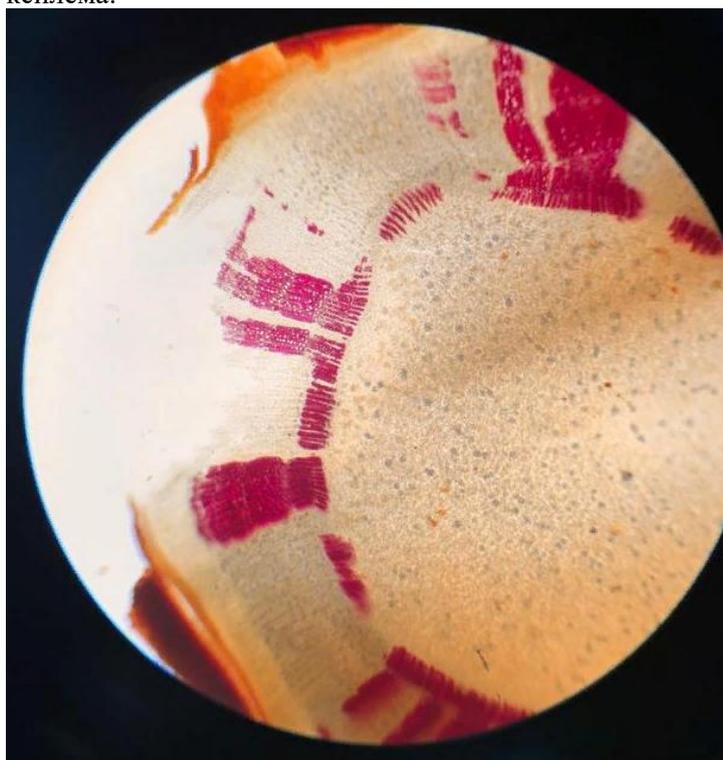


Рисунок 2 – Фрагмент поперечного среза.

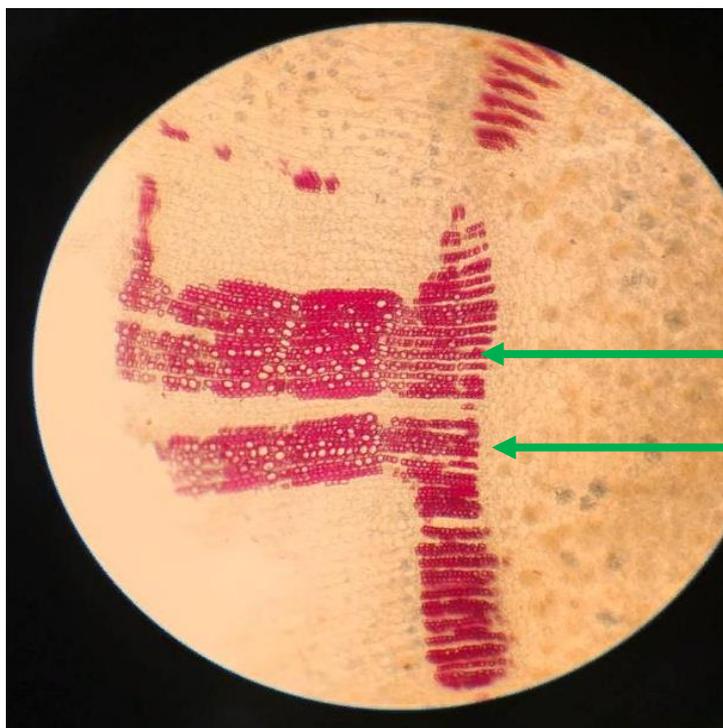


Рисунок 3 – Проводящая система корневища.

1-коллатеральные проводящие пучки, 2 – сердцевинный луч.

Корневище имеет вторичное строение, покровная ткань представлена перидермой. Перичиклическая зона образована паренхимными клетками. Флоэма представлена мелкими

ситовидными элементами. В паренхимных клетках флоэмы расположено большое количество крахмальных зерен. Зона камбия отчетливо заметна на поперечном срезе, она разделяет флоэму и ксилему. Крахмалонаносные клетки достаточно обильно представлены и в зоне радиальных лучей. Сосудистые элементы имеют выраженное лучевое строение.

При изучении анатомического строения корневища следует отметить, что анатомическое строение данного органа изменяется в зависимости от возраста органа. В центральной зоне на поперечном срезе корневища располагается паренхима сердцевины, образованная живыми крупными паренхимными клетками округлой формы. Клеточные стенки либо не утолщенные, либо слабо лигнифицированные.

В лучевой паренхиме можно обнаружить одиночные друзы оксалата кальция и многочисленные сферокристаллы.

Проводящая система пучкового типа, проводящие пучки коллатерального типа имеют вытянутую форму. Флоэмная структура неоднородна, содержит ситовидные элементы и клетки спутницы. Ситовидные элементы представлены мелкими клетками. Ксилема содержит наряду с проводящими элементами механические и паренхимные элементы. Волокна имеют небольшой диаметр и расположены ближе к сосудам. Сосуды достаточно крупные, округлой формы.

#### **ФАРМОКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:**

Это растение – лучшее доступное профилактическое средство. Она предупреждает развитие различных патологических состояний, нормализует все виды обмена веществ и работу эндокринной системы. Растение улучшает тонус и эластичность сосудов, нормализует артериальное давление, благотворно влияет на сердечную мышцу, выводит лишний холестерин, исчезают явления тиреотоксикоза (одышка, тахикардия, потливость и др).

Лапчатка белая улучшает работу печени, тонус кишечника, предупреждает заболевания органов пищеварения, обладает умеренным антибактериальным действием. Растение ускоряет процесс выздоровления и восстановления больных после инсультов и инфарктов, способствует выведению радионуклидов и повышению потенции, улучшает гормональный фон, в результате чего нормализуется вес, усиливается иммунитет, восстанавливается острота зрения и др. Растение улучшает состав крови, заживляет язвы, применяется при лечении атеросклероза, зоба. Корень лапчатки помогает справиться с проблемой щитовидной железы, а чернобыльцам и другим облученным - восстановиться, вновь стать полноценными мужчинами (только тем, кто не перебрал критического уровня радиации).

Доказано, что при внутреннем применении извлечения из надземной части лапчатки белой стимулируют ЦНС, а извлечения из подземной – усиливают диурез (на 28 %). Кроме того, растение проявляет антибактериальную активность[6].

Лапчатка белая до сих пор не признана официальной медициной, хотя проводились клинические испытания изучения ее фармакологических свойств.

Лапчатка белая надёжно зарекомендовала себя в лечении многих заболеваний. Тиреостатическое действие лапчатки обосновано многочисленными научными экспериментами. Растение является полезным и незаменимым при лечении болезней, связанных с нарушениями деятельности щитовидной железы. Вдобавок к этому лапчатка является хорошим кровоочистительным средством.

#### **Конфликт интересов:**

В ходе проведения исследований никаких конфликтов интересов не возникало.

#### **Литература**

- 1.Тутаюк В.Х. Анатомия и морфология растений. – М.: Высш. шк., 2006.
2. Практикум по анатомии растений, Издание третье, переработанное и дополненное, под редакцией проф. Д.А. Гранковского, 1979
3. Блукет Н.А., Емцев В.Т. Ботаника с основами физиологии растений и микробиологии. – М. Колос, 2004
4. Лекарственные растения, сырье и фитопрепараты. Часть 1, Тихонов В.Н., Калинкина Г.И., Сальникова Е.Н., 2004
5. Лавренов, В.К.; Лавренова, Г.В. 500 важнейших лекарственных растений; АСТ - М., 2015
6. Гаммерман, А.Ф.; Кадаев, Г.Н.; Яценко-Хмелевский, А.А. Лекарственные растения (растения-целители); Высшая школа; Издание 3-е, перераб. и доп. - М., 2018

**Abstract**

Lukashuk S.P., Mkrtychyan A., Vorobyova A.A..  
Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, Russia, 357532, Stavropol Territory, Pyatigorsk-32,  
Kalinin Ave. 11.do@pmedpharm.ru

**MORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL STUDY OF THE RHIZOMES OF THE WHITE  
FOOT (POTENTILLA ALBA L.)**

Morphological and anatomical features of the white lapchatka (*Potentilla alba* L.) have been studied.- the source of a huge number of medicinal herbal preparations. Based on the results of morphological and anatomical studies, characteristic diagnostic signs have been identified that make it possible to reliably identify the medicinal raw materials of this plant. **Purpose:** To study morphologically and anatomically distinctive features of the rhizome of the white-footed plant (*Potentilla alba* L.) from other species. **Materials and methods:** The dried raw materials of the rhizome of the white Lapchatka (*Potentilla alba* L.) harvested in the Altai Territory, the city of Barnaul, were taken as a basis. Manufacturer: Lekra-Set LLC. Microscopy of a cross-section of rhizomes soaked in an alcohol-water-glycerine mixture was carried out with a BIOMED microscope at magnification of 40 times (4x/0.10) and 100 times (10x/0.25). **Results:** Morphological and anatomical signs of white lapchatka (*Potentilla alba* L.) were studied. **Conclusion:** morphological and anatomical study of the white foot in conditions and phytochemical study of the introduced species is an urgent task.

**Keywords:** White lapchatka, *Potentilla alba* L., rhizome, cross section, conducting bundles, medicinal properties, morphological and microscopic signs, thyroid diseases, microscopy.

**Сведения об авторах:**

Лукашук Светлана Павловна доцент кафедры ботаники, фармакогнозии и технологии фитопрепаратов, Пятигорский медико-фармацевтический институт.

Мкртчян Анна, студентка Пятигорского медико-фармацевтического института

Воробьева Алёна Алексеевна, студентка Пятигорского Медико-фармацевтического института.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАЦИЯ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»	
Зәкір А.Ш., Пернебекова Р.К., Токсанбаева Ж.С. ЖҮРЕКТІҢ ИЗАДРИНМЕН УЫТТАНУЫ КЕЗІНДЕГІ ҚЫЗҒЫЛТ СЕМІЗОТТЫҢ АРИТМИЯҒА ҚАРСЫ ӘСЕР КӨРСЕТУІ	3
Маликова Гулчехра Юлдашевна ВЛИЯНИЕ САХАРОСНИЖАЮЩЕГО СБОРА НА СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРИНА, СВОБОДНЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ И ТРИГЛИЦЕРИДОВ В НОРМЕ И ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ДИАБЕТЕ	5
ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗУБНЫХ ЭЛИКСИРОВ Шукпаров А.Б., Сапар А.Е., Орманов Н.Ж., Ширынбек И.	8
ПЕРОКСИДАЦИЯ ЛИПИДОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗУБНЫХ ЭЛИКСИРОВ Шукпаров А.Б., Сапар А.Е., Орманов Н.Ж., Ширынбек И.	9
СҮТ БЕЗІНІҢ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ ХИМИОТЕРАПИЯ КЕЗІНДЕГІ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ЖАҒДАЙЫ Сапаркулова П. С.	11
СҮТ БЕЗІНІҢ ОБЫРЫН ТРАСТУЗУМАБПЕН ЕМДЕУ КЕЗІНДЕГІ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ Сапаркулова П. С.	13
ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУЫНЫҢ АҒЫМЫНА ГИРУДОТЕРАПИЯНЫҢ ӘСЕРІ Онгарбаева А., Турар Ж., Сырманова Н.Р., Ибрагимова А.Г.	15
ТЕСТЫ ГЕМОСТАЗА В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СЛОЖНЕНИЙ Намазбай Б.Т., Ишигов И.А.	17
СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ Жұматай Н.М., Токсанбаева Ж.С., Ибрагимова А.Г., Орынбасарова К.К.	19
ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР АУРУЛАРЫН ЕМДЕУ ЖӘНЕ АЛДЫН АЛУ МАҚСАТЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРЛІК ӨСІМДІКТЕР (ШОЛУ) Қадір А.С., Токсанбаева Ж.С., Орманов Н.Ж., Орынбасарова К.К.	22
ФИТОТЕРАПИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ Касымбекова Д.А., Токсанбаева Ж.С., Бектанова Г.К.	24
БАУЫР АУРУЛАРЫН ЕМДЕУДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРЛІК ӨСІМДІКТЕР ЖӘНЕ ФИТОПРЕПАРАТТАР Ақшабаева А.Ф., Токсанбаева Ж.С., Серікбаева Т.С.	25
ФАРМАКОЛОГИЯ, ФАРМАКОТЕРАПИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) - ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ Серікбаева Т.С., Токсанбаева Ж.С., Измағанбетова А.У.	27
СТАЦИОНАР ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛЕРДІҢ ӨЗАРА ӘСЕРЛЕСУІН ТАЛДАУ Башарова С.С. Нұрмахан Т.Д., Дүйсенбаева Б.Т., Ибрагимова А.Г.	29
СТАНЦИОНАР ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛЕРДІҢ	31

АРАСЫНДАҒЫ ӨЗАРА ӘРЕКЕТТЕСУДІ DRUGS INTERECTION CHEKER ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ БОЙЫНША ТАЛДАУ Жукешева Ж.Б., Даут Г.Б., Дуйсенбаева Б.Т., Ибрагимова А.Г.	
СТУДЕНТТЕР АРАСЫНДА АНТИБАКТЕРИАЛДЫ ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУ БОЙЫНША БІЛІМ ДЕҢГЕЙІН ЗЕРТТЕУ Елубаева А.С, Шәді А.М, Кенжебай А.Т., Ибрагимова А.Г.	33
EVALUATION OF THE EFFECT OF HARVESTING PLANTS WITH HIGH BIOLOGICAL ACTIVITY ON MOTOR RESEARCH ACTIVITY Nabiev U.N., Nazarkulova Sh.U., Xasanova G.S., Rakhimzoda T.E., Qurbonov M.R.	35
EVALUATION OF THE EFFECT OF HARVESTING PLANTS WITH HIGH BIOLOGICAL ACTIVITY ON THE ANXIOLYTIC ACTIVITY Nabiev U.N., Nazarkulova Sh.U., Xasanova G.S., Rakhimzoda T.E., Qurbonov M.R.	36
ОЦЕНКА ПО АНКСИОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ВЕЩЕСТВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСТРАКЦИИ РАСТЕНИЯ ADONIS TURKESTANICA В СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ Т.Т. Ғамроев, Н.М. Маматкулова, З.И. Саноев, С.З. Рашидов, И.Т. Абдиназаров, П.А. Нурмахмадова	37
ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ВЕЩЕСТВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСТРАКЦИИ РАСТЕНИЯ ADONIS TURKESTANICA В СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ Т.Т. Ғамроев, Н.М. Маматкулова, С.Д. Рахымбоев, С.З. Рашидов, И.Т. Абдиназаров, П.А. Нурмахмадов	38
INNOVATIVE APPROACHES TO INCREASE ACCESS TO MEDICINES Sharma Piyush, Bimagambetova K.S.	39
IMPACT OF DIFFERENT SUPPLEMENTS TO HUMAN BODY AND MUSCLE QUALITY Amrender Singh, Temirbayeva A.A.	40
METHODS OF STUDENT-CENTERED LEARNING ON THE EXAMPLE OF THE DISCIPLINE "BASIC PHARMACOLOGY" (TBL) Akhila C., Momunova A., Seitova A., Abdieva B., Kasymbekova A.	41
СHELIDONIUM MAJUS L. ШИКІЗАТЫНАН УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ӘДІСПЕН АЛЫНҒАН ЭКСТРАКТЫҢ БАКТЕРИЯҒА ЖӘНЕ САҢЫРАУҚҰЛАҚҚА ҚАРСЫ БЕЛСЕНДІЛІГІН ЗЕРТТЕУ Алимбатыров М.Р.	43
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ БРОНХИАЛЬДЫ ДЕМІКПЕ АУРУЫНЫҢ ЖАҢА ЕМДЕУ ТӘСІЛДЕРІ Асқарова А.А.	45
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РЫНКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Каримова З.К., Раменская Г.В.	47
ИЗУЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ СУХОГО ЭКСТРАКТА ГОРЦА ПТИЧЬЕГО Нарзуллоева Г.Ю., Садуллаев С.А., Сайдалиева Ф.А.	50
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА «НЕТИНФЛА» Сабиров Д.Ш., Султанова Р.Х.	51
ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ФИТОПРЕПАРАТА «ЛОРСЕПТИЛ». Кадирова О.К., Султанова Р.Х.	52
ИЗУЧЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЙ АКТИВНОСТИ РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА «НЕО-ГЕП» Тухтаев К.Н., Сайдалиева Ф.А.	53
ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ И АНТИДЕПРЕССАНТОВ НА ГИППОКАМПИ Айтмухамедова С. К.	54
ЖҮКТИ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ТЕМІР ТАПШЫЛЫҒЫ ЖАҒДАЙЛАРЫНЫҢ АЛДЫН АЛУ ЖӘНЕ ЕМДЕУ	55

Ибрахимұлы Ғани, Измаганбетова А.У., Тоқсанбаева Ж.С.	
МАЙДАГҮЛДІ ЖҰПАРГҮЛ ДӘРЛІК ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӨСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ Ұласқан Ж., Уринбаева Ж., Панзарбекова С., Түзел Б., Егемкұлов А.	56
СУ ЖАЛБЫЗЫ ДӘРЛІК ПРЕПАРАТЫНЫҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӨСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕРІ Асан Ү., Ғалымқызы Д., Нұрлыбек А., Тілеулесова Ж.	59
МУСКАТ СӘЛБЕНІ (SALVIA SCLARAE) ДӘРЛІК ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӨСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ Абдыманап Б.Б., Әбдіманап С.М., Тағабай А.Ә., Қалдарова А.А., Құрал А.К., Азадханов Ж.	61
БИБЕРШТЕЙН МЫҢЖАПЫРАҚ (ТЫСЯЧЕЛИСТНИК БИБЕРШТЕЙНА – ACHILLEA VIEBERSTEINII) ДӘРЛІК ӨСІМДІГІНІҢ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ӨСЕРЛЕРІН АНЫҚТАУ Егешова А., Калтурсын А., Медетбек М., Сарманбай Ә., Үмбет А., Ыбрахан С.	63
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS IN THE TURKISTAN REGION IN THE CONTEXT OF THE COVID 19 PANDEMIC Yerkinbek U., Tashimova S.A.	64
АНТИБИОТИКТЕРДІ ҚОЛДАНУ ЖӘНЕ АНТИБИОТИКТЕРГЕ ТӨЗІМДІЛІКТІҢ ДАМУЫНА ФАРМАЦЕВТТЕРДІҢ КӨЗҚАРАСЫ Амантаева Р.С., Нұрман А.Н., Серманизова А.Б., Туреханова Ж.Ж., Ибрагимова А.Г.	65
<b>Секция «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»</b>	
ДӘРЛІК ЗАТТАР, МЕДИЦИНАЛЫҚ МАҚСАТТАҒЫ БҰЙЫМДАР, МЕДИЦИНАЛЫҚ ТЕХНИКА АЙНАЛЫМЫНДА АЗ ШЫҒЫН ШЫҒАРЫП, КӨП ПАЙДА ТАБУ ЖҮЙЕСІ. ДӘРІГЕР МЕН ФАРМАЦЕВТ АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫСТЫ ОРНАТУ Сұлтанғазы Д. Р., Абдуллаева И.А., Жақсибеков А., Жалдыбаев Қ.К.	68
EVALUATION OF DRUG PROVISION IN POLYCLINIC ORGANIZATIONS OF THE CITY OF SHYMKENT Sabit A.E., Kulbalieva Zh.Zh..	70
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЁТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПАЦИЕНТАМ С ВЫСОКОЗАТРАТНЫМИ НОЗОЛОГИЯМИ И СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. Шевейко А. А., Тихонова Ю. А.	71
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ АНТИГИСТАМИНДІК ДӘРЛІК ЗАТТАР НАРЫҒЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ Юсупова Г.М., Ахелова Ш.Л.	72
ПРОБЛЕМА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ АНТИПСИХОТИКАМИ ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ Рахманқұлова М.Т., Сыдықов С.Б., Ахелова Ш.Л.	73
ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ӨНДІРІСТЕГІ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ Жулдас Г.С., Серикбаева Ә.А., Жақипбеков Қ.С.	75
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СЫРТҚЫ ҚОЛДАНУҒА АРНАЛҒАН ГЕЛЬ НАРЫҒЫНА МАРКЕТИНГТІК ЗЕРТТЕУ Туреханова А.С., Каюпова Ф.Е.	77
ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ДӘРІХАНАЛАРДЫҢ GPP СТАНДАРТЫНА КӨШУ ПРОЦЕСІН ЖЕДЕЛДЕТУДІҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ Нұрахметова Д.Б., Карасова Ж.Б.	79
ДӘРІХАНАЛЫҚ ҰЙЫМНЫҢ КАДРЛЫҚ ӘЛУЕТІН ДАМУ ТУРАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУДІҢ	82

ӘДІСТЕМЕЛІК ТӘСІЛДЕРІ Мұратова М.М., Арыстанов Ж.М.	
ДӘРИХАНАНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ЖҰМЫСЫН ОҢТАЙЛАНДЫРУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ Рашиatkызы А., Арыстанов Ж.М.	83
INNOVATIVE APPROACHES TO INCREASE ACCESS TO MEDICINES Sharma Piyush, Bimagambetova K.S.	84
ГЕНЕРИКИ ИЛИ ТОРГОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ -ВЫБОР ПАЦИЕНТОВ (РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК Г. ОШ, КЫРГЫЗСТАН, УИРС) Арышжанова А.А., Маратбекова М., Сатимова Ж., Талишова А.	85
РАССЧЕТ МАСО ДЛЯ ВАЛИДАЦИИ ОЧИСТКИ ПО МЕТОДИКЕ, ОСНОВАННОЙ НА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ДОЗЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ Сабуров И.К., Юнусходжаева Н.А.	87
РАЗВИТИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА ЧЕРЕЗ МЕДИКО- ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ Сейдалиева С.К., Шертаева К.Д., Умурзахова Г.Ж.	89
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИ РЕЗИСТЕНТНОЙ ДЕПРЕССИЕЙ Котина В.П., Васькова Л.Б.	91
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НА ПРИМЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАКАИНА D-S FORTAE И АРТИКАИНА ИНИБСА 1:100000 Сейитбекова Т., Зайнутдинова К., Момунова А., Сеитов Т.	92
АССОРТИМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ АНТИОКСИДАНТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН Д.М. Сарварова., Н.А. Юнусходжаева., Н.А. Мадатова	95
ПОЛОЖЕНИЕ ПРОТИВОЭПИЛЕПСИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА СОДЕРЖАЩЕГО ЛАМОТРИЖИНАНА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ УЗБЕКИСТАНА Саидкаримова Ё.Т., Жалилов Ф.С.	97
АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ Олимжонова М.Ш., Жалилов Ф.С., Султонова Г.А	99
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СТАНДАРТОВ НАДЛЕЖАЩИХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРАКТИК Оспанова Г.С., Валеева А.С., Байзаков О.Д.	100
ГЕРИАТРИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРҒА ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕР КӨРСЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ҒЫЛЫМИ НЕГІЗДЕЛГЕН ТӘСІЛДЕРІН ӨЗІРЛЕУ Мүсілім А.Н., Шертаева К.Д.	102
ФИТОПРЕПАРАТТАРДЫ ҚОЛДАНУШЫЛАРДЫҢ ТҰТЫНУШЫЛЫҚ МІНЕЗ- ҚҰЛҚЫН ЗЕРТТЕУ Сабыр А.Т., Шертаева К.Д.	103
<b>Секция «ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ»</b> Обдешев Н.О., Есмембетов И.Н. ВЛИЯНИЕ ПОПЕРЕЧНОГО И ПРОДОЛЬНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ НА РАЗВИТИЕ ГОНАРТРОЗА	105
Тагаров У. Х., Усманов М.А. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГКБ №1 Г. ШЫМКЕНТА	107
Хайдаров А.Б., Усманов М.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ СО СМЕЩЕНИЕМ ПО ДАННЫМ ТРАВМПУНКТА № 2 ГКБ №2 Г.	108

ШЫМКЕНТА	
Рахимов А.А. МАРКЕТИНГОВОЕ ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА АНТИДЕПРЕССАНТОВ В РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	109
Аманбаев Т.У., Оразбаева Ж.Т. ЛЕТАЛЬНОСТЬ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ И БОЛЕЗНИ КРОНА В ПАНДЕМИЮ И ПОСТПАНДЕМИЮ	110
Умарова Ш.З., Султанбаева Н.М. АНАЛИЗ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	116
Аманбаев Т.У., Досыбаева Г.Н. ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА	118
Алтайбек А., Усманов М. А. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ «ЛОЖНОГО СУСТАВА» БЕДРЕННОЙ КОСТИ В ОТДЕЛЕНИИ ОРТОПЕДИИ ГКБ №1 Г.ШЫМКЕНТА	122
Жақып Нұрболат Есенқұлұлы, Усманов Махмуд Арафович БҰҒАНАНЫҢ АКРАМИОН БӨЛІГІНІҢ ТОЛЫҚ ШЫҒУЫ КЕЗІНДЕ ЛАВСАН ЖІБІМЕН БЕКІТУ ӘДІСІНІҢ ТӘЖІРИБЕ ЖҮЗІНДЕГІ КӨРІНІСІ	123
Уралбаев Д.О., Кульжанов М.К., Арыбжанов Д.Т., Сабуров А.Р. ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДА ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ТРАНСАРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОИНФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА	125
<b>Секция: «СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННЫХ И НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»</b>	
МҰНАЙ ӨНДЕУ ЗАУБЫТЫНДАҒЫ ҚҰРАМЫНДА КҮКІРТСУТЕГІ БАР ГАЗДЫҢ АБСОРБЦИЯ ПРОЦЕССИ АРҚЫЛЫ ТАЗАЛАНУЫ Байысбай О.П., Құлмұратов Н.С., Оразова М.М.	129
ЖАСӨСПІМДЕР АРАСЫНДАҒЫ ЖОСПАРЛАНБАҒАН ЕРТЕ ЖҮКТІЛІКТІҢ ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕСІ. Джалпанова С.Т., Каияшева М.А.	131
СТАТИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ С 2019 ПО 2021 ГОД Идиятулла М.Д, Жаксыбаева Ж. Б.	133
ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ТЕМІР ЖЕТІСПЕУШІЛІК АНЕМИЯСЫН, ҮЙЛЕСІМДІ ТАМАҚТАНУ АРҚЫЛЫ ТҮЗЕТУ Кемелбекова Б.Қ, Утепов П.Д.	134
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ЭПИЗООТОЛОГИИ КРЫМ-КОНГО ГЕМОРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА Кулемин М.В., Василенко А.В., Сайлаубекұлы Р., Абуова Г.Н., Черкасова А.В., Жаңабайұлы Т., Акимханов Б., Шаймерденова Б.Е.	135
ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ Руденко Д.Н., Жижил С.А.	137
МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ СПОРТШЫЛАРДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫ МЕН ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ЖЕТІЛДІРУДІҢ НЕГІЗДЕРІ Leishangthem T., Байконсова Л.О., Рыстигулова Ж.Б.	139
THE CURRENT EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS AND INFLUENZA IN SHYMKENT Masroor A., Poonam, Baikonsova L.O., Uteпов P.D.	140
О.М. Рашканов, М.С. Қайнарбаева, А.Б. Бердығалиев АККУМУЛЯТОРЛАР ДАЙЫНДАУ КӘСІПОРЫН ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ ТАМАҚТАНУ ЕРЕКШЕЛІГІНЕ БАҒА БЕРУ	141
<b>Секция «ТЕРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ»</b>	
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОТИРЕОЗА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ Батырханова Г.Б., Исабеков М.Б., Бейсова А.Р., Камысбаева Б.М.	144
Чергизова Б.Т., Мусабек А.А.	147

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭНЕРГЕТИКОВ, СТРЕССА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	
Абдраимова С.О., Жаркинбекова Н.А., Есетова А.А., Муминова Р.К. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА	149
Жораханова Б.Ә., Садыхова Д.К., Жаикбаева Ж.Т., Акимжанова Е.А. ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У БОЛЬНЫХ С COVID-19	150
Ыдырыс Дәуіржан Ы., Бектаев Е.Т. БАЛАЛАРДАҒЫ ТОҚПАН ЖІЛІКТІҢ ПРОКСИМАЛДЫ СЫНЫҚТАРЫН МИНИМАЛЬДЫ ИНВАЗИВТІ ӘДІСПЕН ОПЕРАТИВТІ ЕМНІҢ ӨЗЕКТІЛІГІ	151
Адылбекова Б.Т., Ауез Айжан КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН, ПОСЕЩАЮЩИЕ ПОЛИКЛИНИКУ	154
Б. Т. Адылбекова, Жапар М.А., Саркулова И.С., Ж.Е.Амангелди АНАЛИЗ ЗАМЕРШЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ	159
Уралбаев Д.О., Кульжанов М.К., Арыбжанов Д.Т., Сабуров А.Р. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГИОНАРНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ И ТРАНСАРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ МЕТАСТАЗОВ В ПЕЧЕНЬ	164
Жұмағали Д.Ж., Жантеев М.Е., Исмаилов С.Т., Джумағалиева М.Д. ЖАҚПА МАЙЫНЫҢ БАЗАЛЬДЫ КЛЕТКАЛЫ ТЕРІ ОБЫРЫН ЕМДЕУДЕГІ ТИІМДІЛІГІ	169
Н.А.Гончарик, А.Е. Новиков ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ СПАЗМА АККОМОДАЦИИ И МИОПИИ ПРЕПАРАТОМ «ИРИФРИН»	172
Н.А.Гончарик, А.Е. Новиков ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ЧАСТОТЫ СЛИЯНИЯ СВЕТОВЫХ МЕЛЬКАНИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ АМБЛИОПИИ У ДЕТЕЙ	174
Бейсова А.Р., Исабеков М.Б. ВЛИЯНИЕ ГЕСТАЦИОННОГО И МАНИФЕСТНОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИПА 2 НА ПЛОД ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ	176
Аманжолова.А.А., Жиенбекова:А.Ж. ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫНЫҢ, МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАР ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ БІРІ РЕТІНДЕ ДЕНЕ ДАМУЫ	179
Айдарханова А.И., Мусина А.А., Керимбаева З.А. АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН СРЕДИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН (ОБЗОР СТАТИСТИКИ)	180
<b>Секция «ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОГО И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»</b>	
Үсенбай М., Өтегенов Б.Д. МЕДИЦИНА МЕН ТАРИХТЫҢ ГУМАНИТАРЛЫҚ САБАҚТАСТЫҒЫ	182
Байдарова М.Ә., Абрамова Г.И. КАК НА ЛЕКСИЧЕСКИЙ СОСТАВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПОВЛИЯЛИ ЯВЛЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО МАСШТАБА ЗА ПОСЛЕДНИЕ ТРИ ГОДА	184
Телғараева Ж. Б., Сманова Г.И. К ВОПРОСУ О КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКАХ, УМЕНИИ И КУЛЬТУРЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА	186
Abdullayeva Aigul, Suyuberdiyeva A.A. BLENDED LEARNING AS THE MAIN TRAINING SYSTEM IN FUTURE	188
Раимбекова Г.И., Сманова Г.И. О ВЛИЯНИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ВУЗЕ	192
Галустян Д.М., Абрамова Г.И. ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ РЕЧИ ПРЕЗИДЕНТОВ, ГОВОРЯЩИХ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ, ИХ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩИХ	196
Глянько Л.М., Абрамова Г.И. ВЛИЯНИЕ ОБНОВЛЕННОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ТЕКСТАМИ С УЧАЩИМИСЯ 9-11 КЛАССОВ	198

<p style="text-align: center;"><b>Секция «ПРИРОДНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ»</b></p> <p>Омирбек Н.А., Оразбеков Е.К., Орынбасарова К.К. ТОВАРОВЕДЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТЕНИЕ ПАЖИТНИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА</p>	184
<p>Лукашук С.П., Мкртчян А., Воробьева А.А.. МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КОРНЕВИЦ ЛАПЧАТКИ БЕЛОЙ (ROTENTILLA ALBA L.)</p>	185